

د. محمد الجندي

# الوسائط المتعددة للصحافة و الإعلام

Multimedia Journalism



مجموعة النيل العربية







# الوسائط المتعددة للصحافة والإعلام

Multimedia Journalism

1<sup>st</sup> Edition

تأليف

د. محمد الجندي

مجموعة النيل العربية



## عنوان الكتاب: الوسائط المتعددة للصحافة والإعلام

Multimedia Journalism

تأليف: د. محمد الجندى

رقم الإيداع : 17180

الترقيم الدولي : 978-977-377-242-0

الطبعة : الأولى

سنة النشر : 2020



الناشر : مجموعة النيل العربية

العنوان : ص.ب: 4051 الحى السابع

مدينة نصر 11727 القاهرة - ج.م.ع

التليفون : 26717134 - 00202/26717135

الفاكس : 00202/26717135

البريد الإلكتروني : info@arabnilegroup.com

sales@arabnilegroup.com

arab\_nile\_group@hotmail.com

الموقع الإلكتروني : www.arabnilegroup.com

الجندى، محمد.

الوسائط المتعددة للصحافة والإعلام Multimedia

Journalism محمد الجندى - ط.1 - القاهرة:

مجموعة النيل العربية، 2019.

252 ص 24 سم.

تتمك 978-977-377-242-0

1- الصحافة التكنولوجية.

2- الوسائط المتعددة (حاسبات إلكترونية).

3- وسائل الإعلام.

1- العنوان 070.4496

تنويه 1:

لقد تم بذل أقصى جهد ممكن لضمان احتواء مادة هذا الكتاب على معلومات دقيقة ومحدثة. ومع هذا، لا يتحمل الناشر: "مجموعة النيل العربية" أية مسؤولية قانونية فيما يخص محتوى الكتاب أو عدم وفائه باحتياجات القارئ كما أنه لا يتحمل أية مسؤولية أو خسائر أو مطالبات متعلقة بالنتائج المترتبة على قراءة أو استخدام هذا الكتاب.

تنويه 2:

إن مادة هذا الكتاب والأفكار المطروحة به تعبر فقط عن رأي الكاتب أو المؤلف وتوجيهه الفكري والأدبي. ولا تعبر بالضرورة عن رأي الناشر وتوجيهه.

حقوق النشر:

حقوق الطبع والنشر بكافة صوره محفوظة للناشر "مجموعة النيل العربية" ولا يجوز نشر أي جزء من هذا الكتاب أو اختزان مادته بطريقة الاسترجاع أو نقله على أي نحو أو بأية طريقة سواء كانت إلكترونية أو ميكانيكية أو بالتصوير أو بالتسجيل أو خلاف ذلك إلا بعد الرجوع للناشر والحصول على موافقة كتابية منه. ومن يخالف ذلك يعرض نفسه للمساءلة القانونية مع حفظ كافة حقوقنا المدنية والجنائية.

## الفهرس

13.....	مقدمة
13.....	لا تخش التغيير
14.....	الصحافة في القرن الحادي والعشرين
15.....	دور الإنترنت في تغير الصحافة
16.....	الإعلام الجديد "NEW MEDIA"
19.....	من أين يحصل الناس على أخبارهم الآن؟
22.....	المستقبل الآن
24.....	الصحافة الرقمية
24.....	صحافة الوسائط المتعددة
28.....	أساسيات إنتاج تقرير مالتيميديا
29.....	الفرق بين قصة المالتيميديا وغيرها
30.....	اختيار القصة
31.....	تخطيط القصة "STORYBOARD"
34.....	أساسيات العالم الرقمي
34.....	الإنترنت والفضاء الإلكتروني
35.....	كيف تعمل شبكة الإنترنت؟
38.....	متصفح الإنترنت
40.....	التعامل مع الملفات المؤقتة
43.....	البرمجيات الإضافية "ADD-ONS"
46.....	روابط التغذية "RSS"
53.....	بروتوكول نقل الملفات "FTP"

56.....	التخزين السحابي "CLOUD STORAGE"
59.....	أساسيات تصميم صفحات الإنترنت
59.....	كيف تعمل صفحات الإنترنت؟
62.....	برمجة صفحات "HTML"
67.....	ماهي ال "CSS"؟!
69.....	أدوات تحرير صفحات الويب
72.....	JAVASCRIPT
72.....	XML
73.....	WEB 2.0
79.....	المدونات BLOGS
79.....	مقدمة
80.....	ما هي المدونات؟
80.....	كيف أصبحت المدونات ظاهرة؟
81.....	المدونات في المنطقة العربية
83.....	كيف تبدأ؟
83.....	المصطلحات
85.....	طريقة الكتابة للمدونات
88.....	كيف تبدأ مدونتك الخاصة؟
88.....	كيف تستخدم WORDPRESS؟
97.....	تنصيب WORDPRESS
102.....	اصنع جمهورًا لمدونتك
103.....	الكتابة لـ "WEB"

107	.....المدونات الصغيرة
108	.....أشهر خدمات التدوينات القصيرة
108	.....TWITTER والصحافة
110	.....كيف تنشر على TWITTER ؟
112	.....TWITTER CLIENTS
114	.....مفردات TWITTER
120	.....صناعة الـ HASHTAG
122	.....تحليل الـ HASHTAGS
124	.....TWITTER LISTS
125	.....نقل الأخبار عبر TWITTER
127	.....صحافة التعهيد الجماعي
127	.....التعهيد الجماعي
128	.....صحافة التعهيد الجماعي
134	.....الصور الرقمية
134	.....الأساسيات
134	.....PIXELS
138	.....عدد الـ PIXELS
140	.....CAMERA SENSORS
141	.....ZOOM
142	.....أنواع الكاميرات
144	.....أنواع الملفات
145	.....التصوير بالكاميرات الرقمية
147	.....تحرير الصور الرقمية

149	ADOBE PHOTOSHOP
165	التصميم للإنترنت
167	إعلان متحرك
170	الصوت الرقمي
170	الأساسيات
173	لماذا الاهتمام بالصوت؟
173	أدوات تسجيل الصوت الرقمي
175	استخدام الميكروفون الخارجي
180	تحرير الصوت الرقمي
181	AUDACITY
191	PODCASTING
193	SOUND SLIDES
196	الفيديو الرقمي
196	تصوير الفيديو الرقمي
199	التقاط الفيديو
201	التصوير الاحترافي بالهاتف المحمول
206	تحرير الفيديو
208	NON-LINEAR EDITING
209	WINDOWS MOVIE MAKER
213	VOICE OVER
214	بناء القصة بالمونتاج
217	مواقع التواصل الاجتماعي للصحافة
217	FACEBOOK

219	عمل حساب على FACEBOOK.....
221	بناء قاعدة جماهيرية.....
224	النشر على الفيسبوك.....
227	مواقع التواصل الاجتماعي الأخرى.....
228	تحليل مواقع التواصل الاجتماعي.....
230	صحافة البيانات.....
230	ما هي صحافة البيانات؟.....
232	التعامل مع البيانات.....
233	تصوير البيانات.....
238	تصميم البيانات المتفاعلة.....
239	INFOGRAPHICS.....
241	البحث على الإنترنت.....
245	توقعات للمستقبل.....
245	الأجهزة التي يمكن ارتداؤها.....
246	تكنولوجيا الواقع الافتراضي.....
247	سوق الإعلانات.....
248	تزيف الوعي.....
249	نبذة عن المؤلف.....
250	المراجع باللغة الإنجليزية.....

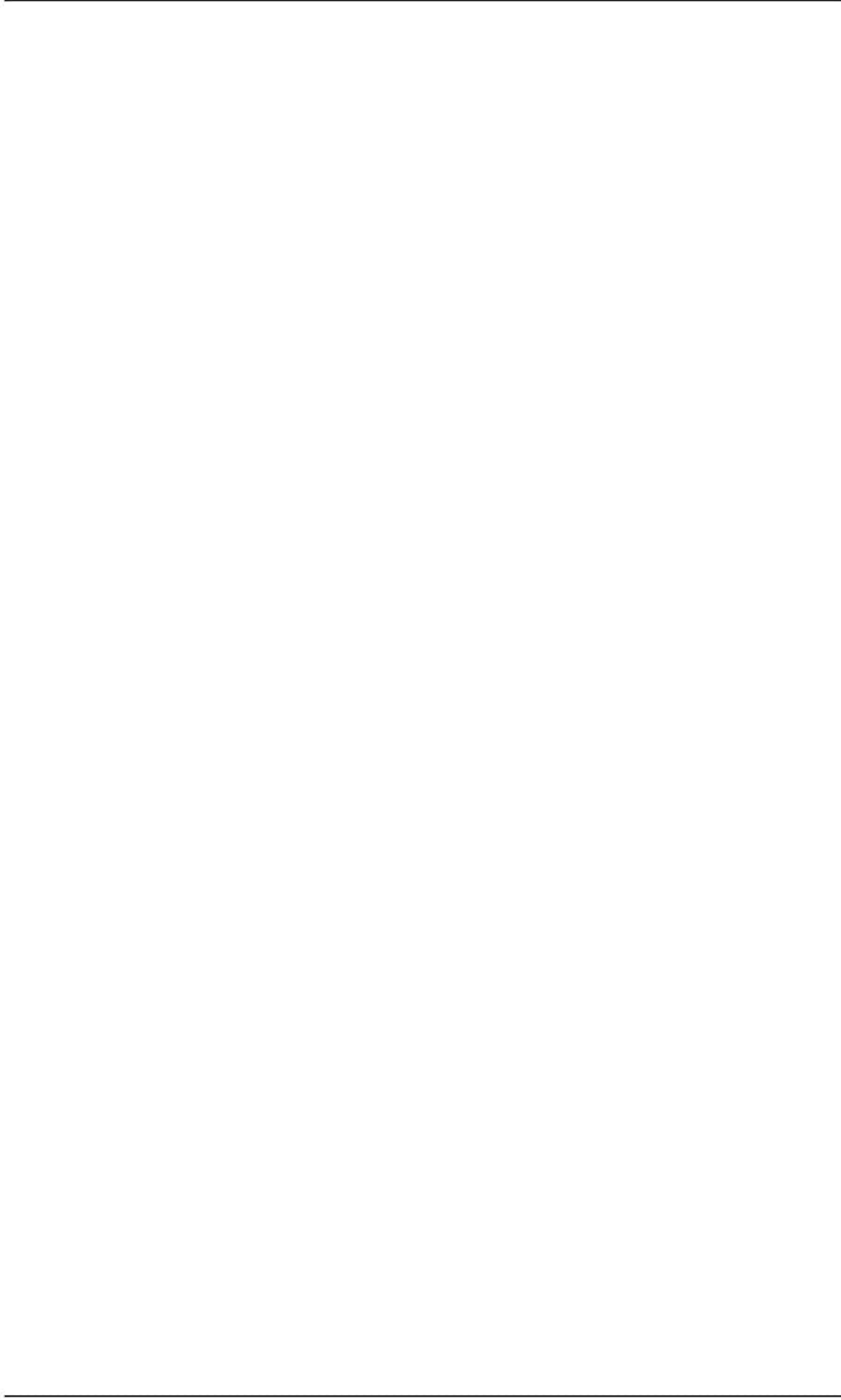




“When you are finished changing, you're  
finished”.

—

Benjamin  
Franklin



## مقدمة

### لا تخش التغيير

هذا الكتاب موجه لطلاب الإعلام والصحافة، والصحفيين بشكل عام، كمقدمة لدخول عالم الوسائط المتعددة في ظل ثورة المعلومات، التي غيّرت كل شيء في حياتنا، بل غيّرت حياتنا ذاتها؛ فالكتاب منصب أساساً على الطاقة البشرية، وليست التكنولوجيا في حد ذاتها؛ فالتكنولوجيا توفر لنا الأدوات لكي نتطور أو ننجز أعمالنا بشكل أسرع وعلى أكمل وجه، إذا استطعنا استخدامها بشكل جيد. لهذا، فالغرض الأول هو أن يتحول الطالب إلى مستخدم محترف لأدوات تكنولوجيا المعلومات والوسائط المتعددة والإنترنت لكي يصبح صحفياً ماهراً في عصر المعلومات، وإذا تعلم الطلاب كيف يطوعون التكنولوجيا لإنجاز ما يريدون، حينها ستصبح التكنولوجيا مجرد تفاصيل وأدوات.

كصحفيين وإعلاميين نحن دوماً نحتاج إلى أن نتكيف مع ما يستجد، نحتاج لتعلم مهارات جديدة؛ قد نضطر إلى تغيير طرق تعاملنا مع الأدوات لكي نتكيف، لكننا لا نغير في قيم المهنة. ولكي نعتز بقيمتك كصحفي، لا بد أن تؤمن بأن الصحفيين كالبحارة في البحر الهائج من حولهم. أيّاً كانت الأمنيات والآمال لكي يهدأ البحر، فإن هذا لن يغير حالة البحر من حولهم، لكن ما سيغير الأمور هو أن تتعلم كيف تتكيف مع ما يدور حولك، أن تتعلم كيف تضبط الشراع، أن تتعلم كيف تواجه الرياح بالأدوات المخصصة لذلك، أو بمعنى أعمق، أن تتعلم كيف تجعل الرياح تعمل في صالحك.

نحن اليوم نعيش ثورة هائلة في مجال الاتصالات والتكنولوجيا، التي غيّرت شكل الصحافة والإعلام، لذلك لا بد أن نتكيف مع هذا التغيير لنجعله يعمل في صالحنا. لا تخشوا ابدأ من التغيير في الأدوات، أو التغيير بتعلم مهارات جديدة، فكما قال بنجامين فرانكلين "إذا توقفت عن التغيير، عندها ستكون انتهيت".

## الصحافة في القرن الحادي والعشرين

التكنولوجيا تغير الصحافة في القرن الواحد والعشرين بشكل لم يكن أحد يتخيله من قبل. ليس هذا فحسب، بل يمكننا القول إن الكمبيوتر بالنسبة لصحافة اليوم مثله كمثّل ابتكار الطباعة والتليغراف والتليفزيون في المراحل السابقة. التكنولوجيا غيّرت قواعد اللعبة، وغيّرت أيضًا الطريقة التي يتلقى بها الناس الأخبار عن أي حدث. على سبيل المثال، الصحف أصبحت تبذل جهدًا كبيرًا لكي تبقى في المجال حتى بتغيير الشكل والألوان لكي تجذب القارئ، لكن منذ التسعينيات والكمبيوتر بدأ يغزو العالم، وأصبح متاحًا في أغلب المنازل. مما أدى إلى انتشار الإنترنت التي أصبحت مصدر المعلومات الأهم للمجتمعات حول العالم وحتى في الشرق الأوسط.

هذا التغير جعل الصحافة التقليدية، كالصحف والمجلات، تفكر جدًّا في الانتقال للإنترنت لكي تصل إلى قرائها. بل وجذب قراء جدد، لكن الأمر تطور بشكل لم يتخيله أحد، خصوصًا منذ عام 2010؛ حيث أصبحت: الإنترنت لاعبًا رئيسًا في نقل الأخبار. وأصبحت الصحف تنقل أخبارًا كل صباح متأخرة عما ينشر على الإنترنت بثماني ساعات على الأقل. في هذه اللحظة أيقن الكثيرون بأن الإنترنت أصبحت تنقل الأخبار وقت حدوثها، وهذا خلق تحديًا كبيرًا للصحافة التقليدية.

هذا التغير أدى بالفعل إلى إغلاق الكثير من الصحف العالمية أبوابها بسبب التطور المتسارع في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ولعل من أبرز هذه الأسماء الكبرى جريدة Rocky Mountain News بالولايات المتحدة، والتي تأسست عام 1859، وأغلقت أبوابها في 27 فبراير 2009 بسبب عدم قدرتها على التكيف مع التكنولوجيا وكثرة الخسائر. وفي المقابل سنجد أن المواقع الإخبارية الأشهر، مثل The Huffington Post و The Daily Beast تطلب الكثير من الصحفيين المتخصصين في التعامل مع التكنولوجيا الحديثة. كما أن بعض المتخصصين في الصحافة يتنبؤون بأن المطبوعات الصحفية أو الصحافة الورقية لن تصمد لعشر سنوات أخرى.



ماذا تعتقد في رأيك؟ هل تقوم الصحف المطبوعة بدورها اليوم؟ هل ستستمر لعشر سنوات أخرى؟ لماذا ستستمر أو لماذا لن تستمر؟

### دور الإنترنت في تغير الصحافة

بحلول العام 2000 غيّرت الإنترنت الطريقة التي يتعامل بها الصحفيون مع الأخبار؛ سواءً من ناحية البحث عن المعلومات أو كتابة الأخبار والقصة وطرق تقديمها للمتلقى. عن طريق الإنترنت يستطيع الناس الوصول للأخبار والمعلومات وحتى المواد الترفيهية عن طريق المواقع أو Websites. أما الصحفيون فيستخدمون الإنترنت بطرق متعددة؛ لكي يقوموا بعملهم الصحفي على أكمل وجه؛ فهم يستخدمونه على سبيل المثال لا الحصر، في البحث التمهيدي عن المعلومات ومن ثم يرسلون هذه المعلومات في صورة تقارير للمحررين عن طريق البريد الإلكتروني أو الـ Email. وقد يقوم الصحفي بعمل مقابلات عن طريق البريد الإلكتروني، أو عن طريق التواصل بالفيديو عبر الإنترنت، مستخدمًا أحد البرامج المخصصة لذلك مثل Skype. المصورون الصحفيون يستخدمون الإنترنت أيضًا لإرسال الصور الرقمية للمحررين. كما أن المحررين الصحفيين يستخدمون البريد الإلكتروني لإرسال صور الصفحات الكاملة للتقارير؛ أو قد يرسلونها في صورة ملفات PDF للعاملين معهم في الصحيفة، أو حتى للمحررين والكتاب العاملين على الموضوعات من خارج الصحيفة.

كما أن المؤسسات الصحفية أدركت أن متلقي الخبر أصبح لديه العديد من المنصات أو المنابر لكي يحصل على الخبر، هذه المنصات يمكننا أن نطلق عليها باللغة العلمية "Multiple Platforms" أي منابر متعددة. بعض الناس ينقل الأخبار عن طريق الصحف المطبوعة في صورتها التقليدية، البعض الآخر يحصل عليها من موقع الصحيفة على الإنترنت، إما عن طريق الكمبيوتر الشخصي أو عن طريق الأجهزة المحمولة كالهواتف المحمول وأجهزة الـ Tablets والـ iPad وأجهزة أخرى. البعض الآخر يفضل أن يستمع إلى



النسخة الصوتية من الحوار الصحفي الموجود على موقع الصحيفة في صيغة ملف MP3. وفي هذه الحالة قد يستطيع تحميل الحوار الصحفي والاستماع إليه في أي وقت لاحق عن طريق جهاز iPod. ومن هنا يطلق على هذا الحوار الصحفي الصوتي podcast. وهي تعني ببساطة مزيجًا من كلمة iPod وكلمة Broadcast أي: بث.

هذا التنوع في المنصات أو المنابر التي تتيح للمتلقي الحصول على المعلومة جعل الصحفيين يعيدون التفكير في الطرق التي يستخدمونها لتقديم الأخبار والتحقيقات والحوارات. الصحفيون المهرة يفكرون الآن في استخدام "وسائط متعددة" لنقل الأخبار والتحقيقات. والوسائط المتعددة ببساطة هي إضافة الصوت والفيديو والرسوم إلى الحوار أو القصة المكتوبة والتي ستوضع على الإنترنت. فالصحفيون والمصورون على السواء أصبحوا يستخدمون مسجلات الصوت والفيديو الرقمية وكاميرات الصور الرقمية لتوثيق الأحداث والأخبار أو حتى عمل التحقيقات الاستقصائية. في المقابل فإن المحررين ومصممي مواقع الإنترنت يستخدمون العديد من البرمجيات أو Software: لكي يصنعوا إلهامًا للقصة الصحفية على الإنترنت. والآن أصبح الصحفيون يكتبون الموضوع أو الخبر نفسه بطريقتين مختلفتين لكل من الصحافة المطبوعة والإنترنت، وبهذه الطريقة التقت الصحافة المنابر والمنصات المختلفة بوسائطها المختلفة؛ وظهر مصطلح Convergence الذي يعبر عن تداخل أو تزاوج الصحافة مع تكنولوجيا المعلومات.

كيف تتوقع طبيعة الأعمال التي سيقوم بها الصحفي في المستقبل؟ تخيل الأدوات التي قد تتيحها التكنولوجيا لصحفي المستقبل؟

### الإعلام الجديد "New Media"

الإعلام الجديد هو الذي تولد نتيجة التزاوج "convergence بين تكنولوجيا الاتصال والبث مع الكمبيوتر والعالم الرقمي وشبكاته وتطبيقاته المختلفة. هناك العديد من الأسماء التي ظهرت لتعبر عن الإعلام الجديد وخصائصه، التي لم تبلور بشكل نهائي بعد، نتيجة التطور المتسارع في التكنولوجيا. أطلق عليه الإعلام الرقمي أو Digital media لوصف بعض التطبيقات التي تعتمد على التكنولوجيا الرقمية. أو التي يدخل فيها أي

تطبيق للكمبيوتر. أطلق عليه أيضاً الإعلام التفاعلي أو Interactive Media طالما توافرت فيه شروط التفاعل بين المستخدمين لشبكة الإنترنت وما بين التلفزيون، والراديو. وأطلق عليه أيضاً الإعلام المعتمد على الشبكة أو Online Media نسبة لشبكة الإنترنت، وقد يطلق عليه أيضاً إعلام المعلومات أو Info media للدلالة على تزاوج الكمبيوتر ووسائل الاتصال، التي أدت لظهور إعلام جديد يستفيد من تطور التكنولوجيا في الحصول على المعلومات الصحفية.. لكن هل هناك تعريفات دقيقة للإعلام الجديد؟

قاموس التكنولوجيا الحديثة أو Hi-Tech Dictionary يُعرِّف الإعلام الجديد بأنه "اندماج الكمبيوتر وشبكات الكمبيوتر والوسائط المتعددة". وهناك العديد من التعريفات الأخرى كتعريف Computing Dictionary الذي يعد الإعلام الجديد "يشير إلى جملة من تطبيقات الاتصال الرقمي وتطبيقات النشر الإلكتروني على الأقراص بأنواعها المختلفة والتلفزيون الرقمي والإنترنت، إضافة إلى استخدام الكمبيوتر والتطبيقات اللاسلكية للاتصالات والأجهزة المحمولة"، وتشير أيضاً موسوعة Webopedia إلى أن الإعلام الجديد "هو العديد من الأشكال المستحدثة من نظم الاتصال الإلكتروني التي أصبحت ممكنة بفضل الكمبيوتر"، لكن هناك فوارق يمكن أن تميز بها الإعلام التقليدي عن الإعلام الحديث بعدة طرق سوف نوجزها فيما يلي:

وسائل الإعلام التقليدية تعتمد على نظام ثابت ومعروف، وهو إما بطريقة الاتصال من واحد إلى واحد أو ما يطلق عليه One-to-one مثل الاتصال عن طريق الهاتف، أو عن طريق واحد إلى الكثيرين One-to-many ومثال على ذلك التلفزيون والراديو.

أما الإعلام الجديد وفي تطبيقاته المختلفة، خاصة المرتبطة بالإنترنت، فإن هذا النمط تغير جذرياً؛ لأن الإنترنت غيّرت أنماط الاتصال، بحيث يمكن الاتصال من أي نقطة إلى أخرى أو من مجموعة نقاط لنقطة واحدة أو أكثر، فكل الاحتمالات واردة.

يتميز أيضاً الإعلام الجديد بوجود الحوار بين الطرفين، صاحب الرسالة ومستقبلها، والكثير من غير المختصين يخلطون بين الـ "Mass Media" أو الاتصال الجماهيري، أو الإعلام الجماهيري، والإعلام الجديد. والصحيح أن الإعلام الجماهيري ليس بجديد، وليس بسبب تطور التكنولوجيا؛ فهو يسبقها؛ حيث كان يستخدم هذا الإعلام في

المجتمعات القديمة من قبل الملوك والزعماء الدينيين. لكن التكنولوجيا وسعت من مداه إلى العالمية، ومن أدواته التقليدية: الإذاعة والتلفزيون والسينما، وهو يقوم على نمط الاتصال من نقطة، أو فرد إلى مجموعة، ويُطلق على المجموعة المستمعين، القراء، المشاهدين، أو الجمهور، لهذا سُمي هذا الإعلام بنمط "One-to-many medium".

#### وفي هذا النوع من الإعلام:

- الرسالة نفسها تصل إلى كل الجمهور.
- من أرسل الرسالة وأعدّها هو المتحكم في محتواها، وهذا يعني أن المحتوى لا يمكن تغييره لتلبية مصالح كل فرد من الأفراد الذين استقبلوا الرسالة.
- الفرد لا يد له في التحكم فيما يصله من محتوى.

#### أما الإعلام الجديد أو new media فله ميزات مختلفة:

- الرسائل الفردية يمكن أن تصل في وقت واحد إلى عدد غير محدود من البشر.
- كل فرد من هؤلاء البشر له نفس درجة السيطرة ونفس درجة الإسهام المتبادل في هذه الرسالة، أي بمعنى آخر لا يوجد ما يمنع أي شخص من إبلاغ رسائل معينة لأي شخص آخر أو لمجموعة أخرى.

ويمكن ببساطة تعريف هذا النوع من الإعلام بنمط many-to-many طبقًا لما نشره الباحث الإعلامي Vin Crosbie، والذي انتهى أيضًا إلى تعريفات التفرد والتميز أو individuation، التي أدت إلى ظهور الإعلام الشخصي أو Individuated Media.

ربما يعتبر تعريف Crosbie من التعريفات الأكثر دقة حاليًا في التعامل مع الإعلام الجديد في القرن الحادي والعشرين؛ حيث إنه يتناول أيضًا الوسائط التي أدت إلى تغيير الإعلام، كشبكات الإنترنت والاتصال السريع "Broadband"، والاتصال الدائم بالإنترنت Always-on عن طريق الهواتف المحمولة، إضافة إلى انتشار المنصات المختلفة لنشر الأخبار والتقارير الصحفية والإعلامية.

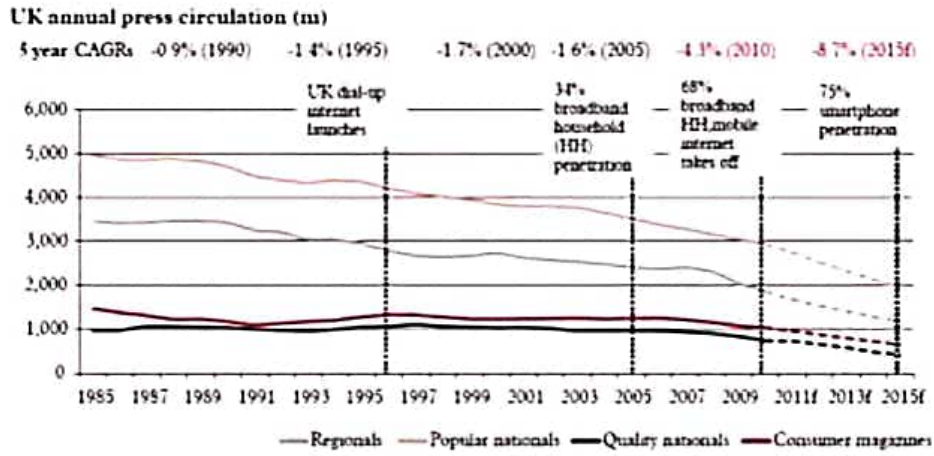
هذه التقنيات غيّرت أيضًا الطريقة التي يستقي بها المستخدمون أو الجماهير معلوماتهم وأخبارهم، وأيضًا من أين يحصلون عليها. تخيل أن المستخدم الآن لديه أكثر من 3700 قناة تليفزيونية تبث على الإنترنت، إضافة إلى عشرات الآلاف من الأفلام القابلة للتحميل، كما لا يمكننا أن نغفل أبدأ مئات الملايين من مقاطع الفيديو المنتشرة على الإنترنت، والتي تمت صناعتها إما من قبل محترفين أو من قبل هواة. كل هذا أدى إلى ظهور ثقافة جديدة في التعامل مع الإعلام ربما يجدر بنا تسميتها "Cyber Culture" أو الثقافة السيبرانية نسبة للفضاء الإلكتروني، أو "Cyberspace" الذي سنتطرق له لاحقًا.

### من أين يحصل الناس على أخبارهم الآن؟

لكي نجمل ما أشرنا إليه من مستقبل الصحافة في القرن الحادي والعشرين فإننا سنلجأ إلى الإحصائيات التي سوف تساعدنا في معرفة هل تغيّرت الصحافة، وهل بالفعل اختلاف المنابر أدى إلى تنوع الطرق التي يحصل بها المتلقي على الأخبار؟

أغلب الإحصائيات العالمية يشير إلى تراجع توزيع الصحف المطبوعة في أغلب دول العالم: ففي الفترة من 2007 إلى 2009 انخفضت مبيعات الصحف البريطانية بنسبة 25%، وفي الولايات المتحدة انخفضت المبيعات للفترة نفسها بنسبة 30%، أما في اليونان انخفضت 20%، وفي إيطاليا 18%، وفي كندا 17%.

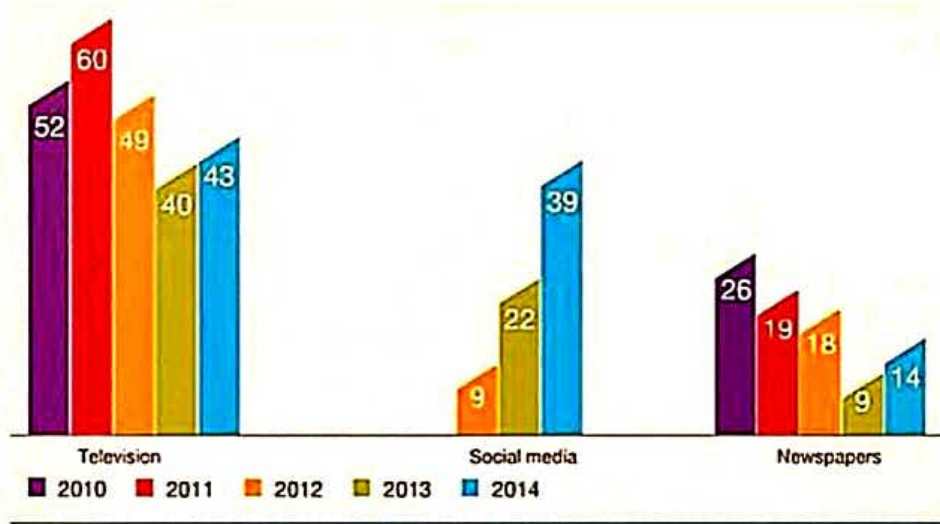
الرسم البياني التالي يوضح العلاقة بين تطور الاتصال بالإنترنت وانخفاض توزيع الصحف الورقية في بريطانيا على سبيل المثال:



شكل 1- (علاقة الإنترنت بانخفاض مبيعات الصحف الورقية في بريطانيا)

كما يتضح فإن علاقة توزيع الصحف المطبوعة بتطور وسائل الاتصال والتكنولوجيا علاقة عكسية: كلما تطورت وسائل التكنولوجيا وتنوعت المنابر الرقمية، انخفضت مبيعات الصحف الورقية.

أما المنطقة العربية فالأمور ليست مختلفة كثيرًا، بل ربما اتجه المستخدمين للإنترنت له التأثير نفسه، كما حدث في أمريكا ودول أوروبا. ولعل ما حدث فيما سُمي "الربيع العربي" كان له عظيم الأثر في اتجاه الشباب تحديدًا إلى الإنترنت ومواقع التواصل الاجتماعي؛ حيث أصبحت المصدر الأهم للأخبار من وجهة نظرهم. وإذا لجأنا إلى الإحصائيات، وتوجهنا إلى دراسة قام بها أحد الباحثين المتخصصين في الإنترنت ونشرت في فبراير 2015 على موقع الـ BBC سنجد أن الإنترنت، ومواقع التواصل الاجتماعي تحديدًا، أصبحت تحظى بأهمية تقترب من أهمية التلفزيون كمصدر أول للحصول على المعلومات والأخبار في الشرق الأوسط.



شكل-2 (مواقع التواصل الاجتماعي كمصدر للأخبار اقترنت من التلفزيون)

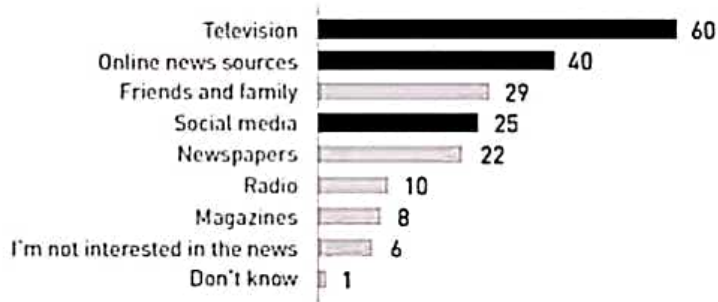
كما يبدو من الشكل السابق، فإن أهمية مواقع التواصل الاجتماعي في عام 2014 قد اقترنت من أهمية التلفزيون كمصدر للأخبار والمعلومات بالنسبة للشباب في منطقة الشرق الأوسط، لكن لما للصورة من أهمية، فهذا مؤشر لأهمية التلفزيون أيضاً كمصدر للمعلومات في المنطقة، وما زال مترفعاً على عرش وسائل الإعلام المختلفة حتى الآن.

وفي دراسة أخرى أعدتها منظمة "أصدقاء بيرسون- مارستيلر" نشرت أيضاً في 2015 سيتأكد لنا أن التلفزيون مازال هو المصدر الأول للمعلومات والأخبار في الشرق الأوسط كما بالشكل التالي:



While television remains the most popular source of news (60 per cent), 40 per cent of young Arabs get their news from online sources and another 25 per cent from social media.

Where do you get your news?



45

شكل-3 (التلفزيون مازال المصدر الأول للمعلومات والأخبار في الشرق الأوسط)

وعلى الرغم من الاختلاف الطفيف بين الدراستين، فإن القاسم المشترك هو أهمية الإنترنت كمصدر للأخبار، وإن هذه الأهمية باتت تقترب من أهمية وسائل الإعلام المرئية أو التلفزيون.

### المستقبل الآن

استنادًا إلى ما شرحناه سابقًا، يمكننا القول إن مستقبل الصحافة قد بدأ الآن: ربما يكون الكلام غريبًا للكثيرين. فكيف سيكون هناك مستقبل للصحافة رغم انحسار المطبوعات الصحفية الورقية وإغلاق الكثير منها. وخسارة العديد من الصحفيين لوظائفهم. وقد يبالغ البعض بطرح سؤال إضافي: ما العبرة إذًا من دراسة مهنة معرضة لكل هذه المخاطر؟

الحقيقة هي أنه لا يوجد وقت أفضل من الآن لمهنة الصحافة. في ظل كل هذا التطور في تكنولوجيا المعلومات ووسائل الاتصالات والوسائط المتعددة. هذا التطور أتاح

طرقاً قوية وفعالة في كتابة ونقل الأخبار والقصص والتقارير الصحفية ونشرها للقارئ، بل والتفاعل معها عبر منابر عدة. إذا كنت تحب مهنة الصحافة، فمن الطبيعي أن تصبح سعيداً بتوفر العديد من الأدوات التي تخدم مهنتك والتي أصبحت في متناول يدك، أما إذا كنت تفكر من وجهة نظر المسوق، الذي يحاول بيع منتج ما في ظل هذا التطور فالأمر مختلف: لأن حجم المبيعات الخاصة بأغلب المنتجات المطبوعة ينخفض سنوياً وربما شهرياً في بعض الأحيان. كل هذا بسبب الاقتصاد الرقمي أو Digital Economy؛ فهذا الاقتصاد الجديد غير آليات السوق الخاصة بالأخبار والمعلومات على حد سواء؛ ففي الوقت الذي أثر هذا الاقتصاد على المطبوعات والصحافة الورقية وخفض من مبيعاتها، لكنه زاد من مبيعات السوق الرقمية أو Digital Market. وبما أن الصحافة كمهنة بمنتجاتها المختلفة تؤثر في المجتمع وتعمل على تشكيله، فهي تستحق البقاء، وهي في الوقت نفسه أيضاً سوق رئيسة لمؤسسات وشركات عاملة في المجال وربما احتكرت المجال لسنوات عدة، لكن هذا الأمر بدأ يختلف.

طوق النجاة لهذه المؤسسات هي أن تخلق أسواقاً تجارية جديدة قبل أن تختفي الأسواق القديمة، وليس بالضرورة استبدال الأسواق القديمة الآن بالأسواق الجديدة، لكن الأهم هو دعم الأسواق القديمة بمنتجات ومنابر جديدة لتطور من أدائها.

وهنا سيحضرني ما كتبه الصحفي "مايكل رايلي"، زميل Nieman Reports التابعة لمؤسسة هارفارد للصحافة: حيث كتب في تقرير عام 2006: "نحن لم نعد شركات إعلامية بعد اليوم. لا بد أن نتحول إلى شركات للتكنولوجيا أيضاً؛ لكي نستطيع المنافسة في هذا العالم المتغير"، وكتب "رايلي" أيضاً في التقرير نفسه: "جزء كبير من نجاحنا كمؤسسات إعلامية سيعتمد على نوعية الخبرات التي نوظفها. سنحتاج إلى المبدعين الذين سيساعدون الصحافة في الانتقال إلى النموذج الجديد".

في الحقيقة لقد كان "رايلي" محقاً فيما كتبه، بل زاد الكثير عن تطور مهنة الصحافة وحاجة الصحفي إلى تطوير نفسه في مجال التكنولوجيا لكي يستطيع المواكبة والاستمرار. لم يكن يقصد تعيين أناس جدد أو من تخصصات مختلفة وبعيدة عن المهنة، لكنه شدد على أهمية تعلم الصحفي للتكنولوجيا، حتى ولو كان صحفياً في حقبة ما قبل الإنترنت!

### الصحافة الرقمية

هذا التطور والحاجة الملحة إلى تعلم الصحفيين التكنولوجيا الخاصة بالعالم الرقمي أو "Digital World" سوف ينتج لنا صحافة رقمية، أو ما يطلق عليها باللغة الإنجليزية Digital Journalism. تعلم هذه الصحافة وأساسياتها ليس بالأمر الصعب على الإطلاق، عن طريق دراستك لهذا الكتاب سوف تتعلم استخدام أدوات الصحافة الرقمية الحديثة ببساطة؛ إذا كنت تستطيع إرسال بريد إلكتروني، فسوف تتمكن من تعلم الصحافة الرقمية، إذا كنت تستطيع وضع صورة على الإنترنت، فأنت لديك الأساسيات، هذا الكتاب سييسر لك الأمور التقنية شيئاً فشيئاً حتى تستطيع التطبيق السريع لما تعلمته، لأنه لم يعد هناك وقت لكي تضعه: التكنولوجيا تتطور بسرعة؛ لهذا عليك أن تتعلم وتطبق بأسرع وقت ممكن.

### صحافة الوسائط المتعددة

طريقة رواية أو سرد القصة أو الخبر مازالت كما هي في مهنة الصحافة، لكنها أصبحت بالوسائط المتعددة أو بالـ "Multimedia"، لكنك لست مضطراً لاختيار طريقة واحدة لنقل الأخبار أو المعلومات للمتلقي. عندما تجهز خبراً أو تقريراً للنشر في مطبوعة، فإنك ستستخدم دفترك الخاص لتدوين المعلومات من المقابلات التي تقوم بها، لكن في هذه الحالة المعلومات التي جمعتها ستكون مفيدة فقط في المطبوعة الورقية كالصحف والمجلات.

أما عندما تعد تقريراً للتلفزيون مستخدماً "كاميرا فيديو" لتصوير المقابلات والأحداث في صورة لقطات فيديو، فهذه المادة ستكون مفيدة فقط في التلفزيون، لكن عندما تعد تقريراً لموقع إلكتروني على الإنترنت مستخدماً كاميرا رقمية لتصوير الحوارات والأحداث، واستخدمت الكاميرا نفسها لتصوير صور رقمية "ثابتة"؛ وأيضاً قمت بتسجيل "صوت" وجمعت المعلومات التي يمكنك استخدامها في نصوص أو رسومات، فما جمعته في هذه الحالة يمكن استخدامه لإعداد تقرير "وسائط متعددة" أو Multimedia Story، وفي الوقت نفسه سيصلح لإعداد تقرير تليفزيوني أو تقرير مطبوع أو حتى تقرير صوتي.

أدوات الصناعة الصحفية نفسها تغيّرت؛ فبدلاً من الآلات الكاتبة أصبح لدينا الآن الكاميرات الرقمية، مسجلات الصوت الرقمية، وأجهزة الكمبيوتر، أو ببساطة "هاتف محمول متطور" قد يكفي. لكن لا تغفل أبداً أن قواعد المهنة هي نفسها من جمع وتحليل وتحقيق وسرد للمعلومات أو الأخبار ونقلها للجمهور.



التعريف البسيط لصحافة الوسائط المتعددة هو "دمج النصوص والصور والصوت والفيديو والرسوم و الأكواد البرمجية لعمل قصة صحفية".

من هذا التعريف يتضح لنا أن الوسائط المتعددة أو الـ "Multimedia" هي مزيج من الصور، الصوت، الرسوم، والنصوص، ومن هنا جاءت كلمة متعددة، إلا أن الثورة الرقمية غيّرت كثيراً من مفهوم الوسائط المتعددة، كما لم يحدث من قبل. فالوسائط المتعددة تتمتع بتاريخ طويل من التطور، بداية من ظهور التصوير ومزج الصور الثابتة بالنصوص وحتى ظهور الكمبيوتر، الذي جعلنا نرى الوسائط المتعددة بشكل مختلف؛ فتراها في ألبومات الصور على الإنترنت المصحوبة بنصوص، والتي يطلق عليها Online photo galleries، من الممكن أن تجدها أيضاً مصحوبة بملفات صوتية مع الصور، وفي هذه الحالة يطلق عليها audio slideshows، أو عروضاً مصحوبة بالصوت.

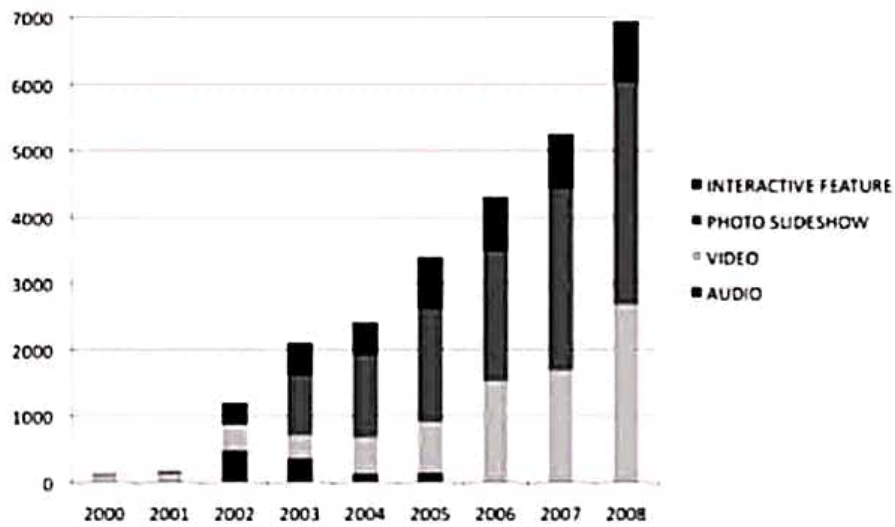
وبما أن الكثيرين من الناس اتجهوا إلى الإنترنت للحصول على الأخبار فهم بالضرورة قد تعاملوا مع الوسائط المتعددة. ومنذ منتصف التسعينيات والمواقع الإخبارية على الإنترنت تستخدم التقنيات الرقمية لنقل الأخبار، فموقع BBC على سبيل المثال ومنذ إطلاقه عام 1997، وهو يقدم الأخبار في صورة "فيديو" و "صوت" إضافة للنص المكتوب. الأمر نفسه في صحيفة "الجارديان" على موقعها ومنذ عام 2000، وهي تقدم الخدمات الرقمية في صورة حوارات "صوتية" وملفات تفاعلية مصممة بتقنيات Flash. وهو العام نفسه الذي بدأت فيه New York Times بنشر تقارير صحفية وحوارات وقصص صحفية في صورة "وسائط متعددة". ولعل New York Times صاحبة تجربة رائدة في مجال صحافة الوسائط المتعددة، والتي ينبغي لأي دارس للإعلام والصحافة أن يدرسها بعناية؛ فقد قدمت الصحيفة

عبر موقعها nytimes.com العديد من حزم الوسائط المتعددة؛ والتي خضعت لتحليل دقيق في دراسة متخصصة لباحثة في الصحافة والوسائط المتعددة تدعى Susan Jacobson في الفترة من 2000 إلى 2008.

أشارت الدراسة إلى أن الـ New York Times نشرت في هذه الفترة ما يقرب من 25000 حزمة وسائط متعددة على موقعها أغلبها لها علاقة بالأخبار التي نشرت في الصحيفة الورقية، وهذا يؤكد أن المادة الرقمية التي توضع على المواقع الإلكترونية قد تكون امتداداً لما ينشر في المطبوعات، وليست بديلاً عنها. وفي هذه الفترة قسمت الصحيفة حزم الوسائط المتعددة إلى أربعة أنواع: (الفيديو، الصوت، شرائح عرض، ومحتوى متفاعل).

لكن في العام 2004 انحسرت الحزم التي تحوي صوتاً فقط، وتطور مفهوم جديد لدمج الصور مع الصوت، عرف فيما بعد بعرض الصور المصحوب بالصوت أو photo slideshow with audio. ثم تطور بعد ذلك ليصبح متفاعلاً أو interactive عن طريق استخدام تقنيات "فلاش" Flash.

الشكل التالي يوضح أنواع ملفات وحزم الوسائط المتعددة على موقع New York Times:



شكل-4 (أنواع حزم الوسائط المتعددة على موقع NYT في الفترة من 2000 إلى 2008)  
المصدر: دراسة Susan Jacobson

على الرغم من أن هذه الدراسة قد نشرت في 2012، فإن أغلب حزم الوسائط المتعددة الأكثر انتشارًا هي التي تضم عروض الصور والفيديو. وقد أضحى الفيديو الرقمي على الإنترنت من أكثر أنواع الوسائط المتعددة انتشارًا، خصوصًا مع ظهور موقع YouTube عام 2005، والذي أصبح يضم ما يقرب من 40% من الفيديو على الإنترنت؛ هذا الموقع يعد مثالًا جيدًا لتأثير الوسائط المتعددة على الصحافة: فأكثر من بليون زائر يوميًا منهم 70% من خارج الولايات المتحدة، لكن ما يهنا هو أن الأخبار المصورة من أكثر الأشياء مشاهدة على YouTube. وتحديداً الفيديو الذي له علاقة بالأحداث الإخبارية. ومن المهم أيضاً أن نشير إلى أن الدراسات التي تمت على موقع YouTube تدلل على أن نوعية الفيديو الذي يتمتع بعدد كبير من المشاهدات وسط الأخبار هي اللقطات التي تم تحميلها عن طريق أناس ليسوا محترفين أو مواطنين عاديين، ولعل من المفارقات أيضاً أن 51% من المواد المصورة التي تحمل شعارات "قنوات فضائية ومؤسسات إعلامية" هي مواد تم تصويرها عن طريق الجمهور، وهذا دليل آخر على تأثير التكنولوجيا في الإعلام.

نستطيع أيضاً أن نضيف لأهمية الوسائط المتعددة أنها خلقت التواصل والتفاعل بين الصحافة والجمهور. التكنولوجيا سهلت التواصل ونقل الأخبار والتفاعل، فما يحدث للمواطن في الشارع أصبح بالإمكان تصويره ووضعه على الإنترنت على موقع YouTube، ومن ثم قد يلتقطه صحفي مهتم بالوسائط المتعددة والإنترنت، وبعد له تقريراً قد يعرض على صفحات الصحف وعلى شاشات التلفزيون، وبهذه الطريقة فإن الإعلام وجد لنفسه مواد جديدة عن طريق التكنولوجيا، وفي الوقت نفسه وجد المجتمع طرقاً للتواصل مع الصحافة والإعلام.

كما أنه من المهم أن تدرك أن القارئ المعاصر يبحث عن المعلومة كاملة وقتما يريد وكيفما يريد، وفي الوقت نفسه يريد منك أن تخاطب اهتماماته ومصالحه، ويريد المادة سهلة التلقي والاستيعاب ويريدها أيضاً مجاناً. فنشرات الأخبار التلفزيونية - على سبيل المثال - لم تعد مهمة كثيراً لجيل الشباب، بل أصبحت الإنترنت مصدراً مهماً للأخبار بالنسبة لهم، وهذه ميزة إضافية للصحفي المتمكن من أدوات صحافة الوسائط المتعددة؛ لأنه في هذه الحالة يتعامل مع جمهور كبير من الشباب عازف أساساً عن الإعلام التقليدي. لهذا أصبح مطلوباً من الصحفي أن يكتب التقرير ويلتقط الصور ومقاطع الفيديو والصوت، وأن يحضر هذه التقارير وملفات الصور والفيديو ويجهزها للنشر الإلكتروني



مستخدمًا أدوات العالم الرقمي والوسائط المتعددة، إضافة إلى أنه مطالب أيضًا بالتواصل مع الجمهور عبر مواقع التواصل الاجتماعي، وأن يُحدِّث المادة المنشورة باستمرار. ولكي تصبح صحفيًا ماهرًا في الوسائط المتعددة، لا بد أن تلم بالعديد من المهارات، أولها المهارات التقليدية في جمع الأخبار وإجراء المقابلات الصحفية، إضافة إلى مراجعة المعلومات وأرشفتها عن طريق الكمبيوتر. بعدها لا بد أن يتقن الصحفي مهارات المالتيميديا، أو الوسائط المتعددة والتي سنتطرق لها في هذا الكتاب.

### أساسيات إنتاج تقرير مالتيميديا

كما أشرنا سابقًا فإن الصحافة تعتمد على البنية القصصية للتقرير، وهذا الأمر ثابت أيضًا في تقارير الوسائط المتعددة، لكن تقارير الوسائط المتعددة تعتبر تقارير معتمدة على بنى قصصية متفاعلة interactive story telling. وهذا يعني أن عناصر القصة لن تخضع لعناصر الصياغة الصحفية المتعارف عليها، بل سيتم تطوير نموذج صياغة يتوافق مع طبيعة القصة.

على سبيل المثال يعتبر أسلوب الهرم المقلوب هو المتفق عليه من قبل الصحفيين المهنيين لترتيب عناصر الخبر، وهي تسمية تعتمد على أسلوب تنسيق المادة الإعلامية، حسب نظام تنازلي من العنصر الأكثر أهمية، الذي سيفتح به الخبر، إلى العناصر الأقل أهمية. وبهذا تكتسب الفقرة الأولى من الخبر أهمية خاصة؛ لأنها تضم أهم العناصر في الخبر، ثم توزع العناصر الأخرى على بقية الفقرات التي تشكل جسم الخبر.



شكل-5 (أسلوب الهرم المقلوب في كتابة الأخبار الصحفية)

ولكي يتضح الأمر، سنأخذ مثالاً لخبر في صحيفة ما عن قرار الحكومة عقد اجتماع طارئ الأسبوع المقبل لمناقشة زيادة سعر البنزين، فمن المتوقع أن تتم صياغة هذا الخبر عن طريق الهرم المقلوب: حيث سيبدأ الصحفي تقريره بالإشارة إلى قرار الحكومة، ومن ثم يذكر السياق الذي جاء فيه مع اقتباسات من تصريحات المسؤولين حول الخبر، حتى لو كان سينشر التقرير على الإنترنت.

لكن صحفي المالتيميديا قد يقوم بكتابة الخبر نفسه بطريقة مختلفة؛ فقد يختار مثلاً أن يروي الخبر معتمداً على الأشخاص، سيختار مواقف لمن هم مع هذا الخبر أو من هم ضده، إضافة لأراء المحللين، ويجعل لكل منهم جزءاً في حزمة المالتيميديا ليروي فيها رأيه، سواءً بالصوت أو الفيديو أو الصور، إضافة إلى أن العرض قد يكون متفاعلاً فيستطيع الجمهور اختيار خيارات محددة للتعرف عليها.

صحفي آخر قد يلجأ إلى رواية الخبر عن طريق التسلسل الزمني للقرار، ويقوم بعمل عرض بصري لتطورات الموقف، ومن هنا يتضح أن الاحتمالات كثيرة لطريقة رواية الخبر عن طريق الوسائط المتعددة، لكن في كل الأحوال يجب على الصحفي أن يفكر في تقريره كقصة وفي كل عنصر من عناصرها كحكاية لتشكيل القصة الكاملة، كما أنه من المهم ألا يكرر الصحفي مضمون أية حكاية منها في أكثر من وسيط. على سبيل المثال، ما وردت روايته في ملف فيديو لا يجب أن يتكرر في ملف صوتي أو نص مع صور وهكذا، فالوسائط المتعددة لا تعني أن تنشر المعلومة ذاتها بصيغة أخرى؛ فالفيديو يجب أن يضم معلومات جديدة لا يتعمق فيها النص مثلاً، أو يستخدم لإظهار جانب عاطفي أو مؤثر أو جذاب لن يظهره النص.

من المهم أيضاً ألا تزيد مقاطع الصوت والفيديو على دقيقتين، وألا تزيد النصوص المجهزة للوسائط المتعددة على 300 كلمة كحد أقصى، لكن في التحليلات المفصلة قد يصل عدد الكلمات إلى 500 كلمة بحد أقصى.

### الفرق بين قصة المالتيميديا وغيرها

يجب أيضاً أن تدرك أن القصة في المالتيميديا لا تعتمد على السرد الخطي: أي أن القارئ يمكنه اختيار الجزء من القصة الذي يرغب في قراءته، أو التفاعل معه في أي وقت

دون الالتزام بالترتيب أو الهيكلية الخطية للخبر أو الحكاية. وهذا جزء فارق في كيفية التفرقة بين سرد القصة بالمالتيميديا وسرد القصة بالطرق التقليدية.. ولكي يتضح الأمر لنأخذ مثالاً: المواقع الإخبارية الكبرى مثل CNN و BBC و Washington Post: هذه المواقع بالتأكيد مواقع وسائط متعددة أو Multimedia websites. ستجد فيها نصوصاً وصوراً وفيديو وصوراً وأيضاً رسومات متفاعلة. لكن قد تجد القصص الرئيسية في هذه المواقع غالباً تسير في طريق "خطي"، ويتم نشرها إما في صورة نص أو فيديو أو صوت. في الغالب ستجد النص المقروء معزراً بصور تماماً كما تجده في المجلات المصورة، الفيديو ستجده في الغالب النسخة نفسها التي تظهر في التلفزيون، إذا وجدت قصة بها نصوص وصور وصوت ورسومات في الوقت نفسه فستجدها قصصاً قائمة بذاتها، بمعنى أن الحزمة الخاصة بالقصة أو الحكاية المصممة بالمالتيميديا ستجدها مختلفة عن السرد الخطي للأخبار.

### اختيار القصة

ليست كل الأخبار والقصص تصلح لإنتاج قصة مالتيميديا جيدة: القصة الجيدة هي التي يكون لها أكثر من بعد. على سبيل المثال أحداث في فيديو أو تسلسل لعملية معينة يسهل تصويرها بالرسومات أو الجرافيكس، معظم القصص التي تصلح للمالتيميديا تتطلب من الصحفي أو المحرر أن يجمع العناصر وجهاً لوجه من المصادر الخاصة بها، وليس عن طريق الهاتف، على سبيل المثال قصة شهيرة وهي "الصخور الراقصة" في وادي الموت في كاليفورنيا بالولايات المتحدة. هذه القصة تصلح لكي تنتج قصة مالتيميديا جيدة؛ لأن بها العديد من العناصر التي يمكن جمع المعلومات عنها من مصادر مختلفة، ووضعها في حزمة وسائط متعددة: (صور وفيديو وجرافيكس وأجزاء متفاعلة).

قبل أن تبدأ في سرد هذه القصة ستحتاج إلى جمع أكبر قدر ممكن من المعلومات عن هذا الموضوع، ووضع هذه المعلومات في صورة "تصور للقصة" يسمى Storyboarding. هذا التصور يضم العناصر التي ستستخدم لصياغة القصة عن طريق المالتيميديا.

## تخطيط القصة "Storyboard"

كما أشرنا في الجزء السابق، قصة المالتيميديا هي مزيج من النصوص والفيديو والصور والصوت والجغرافيكس والأجزاء المتفاعلة مقدمة في صورة "غير خطية" أو nonlinear. إذاً أول شيء سوف تتعامل معه هو كيف ستصبح القصة غير خطية في السرد ولا تسير في اتجاه واحد.

قم بتقسيم القصة إلى أجزاء منطقية لا تسير في اتجاه واحد أو في اتجاه تراتبي. على سبيل المثال: لماذا هذا الموضوع أو القصة. إبراز الشخصيات الموجودة في القصة. الجزء الخاص بالأحداث، الجزء التاريخي، إضافة إلى أي عمليات تحتاج إلى شرح.

بعد ذلك تحتاج إلى أن تقرر أي جزء من القصة سوف يكون من الأفضل عرضه في صورة فيديو، وأي جزء آخر سيكون من الأفضل عرضه في شكل نص أو صوت أو صور وهكذا، على سبيل المثال:

- الفيديو من أفضل الوسائط التي تعبر عن الأحداث والحركة، وتضع المتلقي في قلب الحدث.
- الصور الثابتة من أفضل الوسائط التي تعبر عن العواطف، أو تركز على جانب معين من القصة، خاصة إذا كانت مصحوبة بصوت.
- بالنسبة للصوت هل سيكون من الأفضل وضعه منفصلاً أو في فيديو أو مع صور.
- أي جزء من القصة سيحتاج إلى الرسوم أو الجغرافيكس. الرسوم من أفضل الأشياء التي تعبر عن طبيعة عمل الأشياء، على سبيل المثال كيف تعمل خلايا الدم، كما تستطيع الرسوم الذهاب إلى ما لا يمكن للكاميرا الذهاب إليه.
- من المهم التفكير في الخرائط، هل سيكون هناك جزء في القصة يحتاج إلى وضع خريطة معينة لتوضيح الموقع مثلاً أو أي خرائط أخرى جغرافية قد تحوي معلومات مهمة.
- حدد أيضاً الجزء من القصة الذي له علاقة بالنص، كالجزء الخاص بالتاريخ مثلاً وأيضاً إذا كان سيحتاج إلى رسومات أو صور.

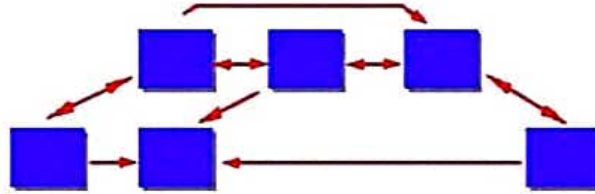
- الجزء المتفاعل من أهم الأجزاء في القصة. وهو الذي يتيح للمتلقّي طرقًا للتفاعل مع القصة. وهو أيضًا الجزء الذي يجعل القصة تسير في اتجاه غير خطي أو nonlinear: حيث يستطيع المتلقّي اختيار الجزء الذي يريد التوجه إليه في القصة بكل سهولة عن طريق النقر على جزء معين أو عنصر من العناصر التي تظهر أمامه في القصة.

بعد أن تنتهي من تقسيم عناصر القصة واختيار الوسيط الملائم لها. عندها سيمكنك عمل "تصور مبدئي" للقصة أو storyboard. يمكنك استخدام لوحة ورقية ثم قم بتقسيم هذه العناصر عليها. وحدد العناصر المتفاعلة التي ستتيح للمستخدم التنقل ما بين أجزاء القصة بشكل غير خطي. وتذكر دائمًا أن هذا التصور قابل للتعديل في أي وقت: لأنه مجرد "دليل إرشادي" أو "مخطط مبدئي" لما ستكون عليه عناصر القصة عند تصميمها عن طريق أدوات المالتيميديا. التي سوف نتناولها في هذا الكتاب. ولكي تتضح الصورة فيما يتعلق بتصوير القصة في صورة مالتيميديا تذكر دومًا أن الفرق الجوهرى يكمن في طريقة سرد القصة. إذا كانت العناصر المكونة لموضوع ما تسير في اتجاه خطي فلا يمكن أن نطلق على هذه القصة "مالتيميديا".



شكل-6 (تصوير قصة بأسلوب السرد الخطي linear)

كما في الشكل السابق، إذا انتقل المستخدم من عنصر لآخر داخل الموضوع أو التقرير بشكل تسلسلي أو خطي، فإن التقرير ليس قصة مالتيميديا. حتى لو كانت العناصر صوتًا أو صورة أو فيديو. وهذا الأمر لا بد أن يؤخذ في الاعتبار عندما تقوم بتصميم تقرير مالتيميديا، وعندما تقوم بعمل تخطيط للقصة أو Storyboard تأكد أن المستخدم يمكنه الانتقال من عنصر لآخر بشكل غير خطي أو nonlinear. كما بالشكل التالي:



شكل-7 (السرد غير الخطي لقصة ما يتيح للمستخدم استعراض أي عنصر في أي وقت)

الـ "Storyboarding". أو تصوير القصة مرحلة مهمة جدًا في صناعة المالتيميديا، ولكن في الوقت نفسه لست مطالبًا كصحفي بتصميم تصور للتقرير أو القصة بشكل احترافي، فمجرد خطوط عريضة وتخطيط سريع على الورق للعناصر وطريقة سير القصة سيكون كافيا.

الجانب الأهم هو أن الإنترنت وفرت العديد من الأدوات المجانية والسهلة لصناعة الوسائط المتعددة، والتي يمكنك استخدامها لكي تصبح صحفيًا متميزًا في عالم يتغير لحظيًا، لهذا لم يعد هناك أي أعذار لكي لا تستفيد من هذه التقنيات، فبدلاً من أن تصنع تقريراً صحفيًا بسيطاً يوضع على الإنترنت، الآن بإمكانك أن تدخل حقبة الوسائط المتعددة لتتعرف على الجيل الجديد من التقارير الصحفية المتفاعلة والمبهرة سمعياً وبصرياً.

\*\*\*

## أساسيات العالم الرقمي

في هذا الفصل سوف نتناول أساسيات العالم الرقمي أو "Digital World".. هل تذكر مثال البجارة والرياح؟ إذا لم تستطع فهم أساسيات العالم الرقمي فسيكون من الصعب عليك الإبحار فيه، لهذا سنحاول في هذا الفصل التعرف على تقنيات هذا العالم ومصطلحاته، التي سوف تتعامل معها يوميًا كصحفي مالتيميديا، أو صحفي يستخدم التكنولوجيا.

### الإنترنت والفضاء الإلكتروني

أحد الأشياء التي تمنع الكثيرين من فهم كيفية عمل الإنترنت والتقنيات الأخرى المتعلقة بها هي المصطلحات الخاصة بهذا العالم، لذلك سوف نبدأ بتوضيح الأمور في هذا الفصل، حتى تتعامل مع الإنترنت والتكنولوجيا المتعلقة بها بخلفية علمية صحيحة.

شبكة الإنترنت ليست الفضاء الإلكتروني، إنما هي جزء منه، ما نتصفح على الإنترنت من مواقع وخدمات هو جزء من الفضاء الإلكتروني أو "الفضاء السيبراني"، وكلمة "سيبراني" ليس لها تعريف باللغة العربية، وهي من أصل الكلمة "Cyber" باللغة الإنجليزية ومشتقة من علم Cybernetics، ومنها Cyberspace، أي الفضاء السيبراني، وهو المكان الذي تتم فيه الاتصالات، ويمكنك مجازًا أن تطلق عليه "الفضاء الإلكتروني"، لكنه كما أشرنا ليس هو الإنترنت، لكن الكلمة نفسها Cyber ظهرت في ثمانينيات القرن الماضي في رواية من روايات الخيال العلمي اسمها "Cyberpunk" للمؤلف William Gibson، وهي سلسلة روائية تحدثت عن تكنولوجيا المعلومات والمستقبل، وتأثير هذه التقنيات على المجتمع؛ حيث تنبأت الروايات بسيطرة التكنولوجيا على المجتمع والإنسان.

لكن ما يهمنا هنا هو انتشار كلمة Cyber في عصر الإنترنت، والتصاقها بكلمة الفضاء أو Space، وظهر لنا المصطلح Cyberspace أو الفضاء الإلكتروني، والفضاء الإلكتروني يتكون من الشبكات المادية التي تكون شبكة الإنترنت، مثل الكوابل وأجهزة الشبكات



والخوادم وأي أجهزة مادية ملموسة، ويطلق عليها Physical Layer أي الجانب المادي من الفضاء الإلكتروني. ويتكون أيضًا الفضاء الإلكتروني من البرمجيات والخدمات الإلكترونية الموجودة على هذه الأجهزة والشبكات، وهي أشياء ليست ملموسة، لكن يمكنك التعامل معها مثل البرامج والتطبيقات، وتسمى Logical layer أي الطبقة المنطقية. هذه الطبقة أيضًا تضاف إليها طبقة أخرى هي البيانات أو Data الموجودة في الفضاء الإلكتروني أو Cyberspace. والشكل التالي يوضح مكونات الفضاء الإلكتروني بشكل مبسط:



شكل 8- (مكونات الفضاء السيبراني أو Cyberspace)



هل يُعتبر هاتفك المحمول جزءًا من الفضاء الإلكتروني؟

### كيف تعمل شبكة الإنترنت؟

شبكة الإنترنت، بتعريفها البسيط، هي أجهزة الكمبيوتر المرتبطة ببعضها عن طريق شبكات متعددة لمشاركة البيانات. ويقدر عدد الأجهزة المرتبطة بشبكة الإنترنت ببلايين الأجهزة حول العالم. وقد خرجت الإنترنت من أبحاث للحكومة الأمريكية في ستينيات القرن الماضي، وتحديداً من أبحاث وزارة الدفاع الأمريكية لربط الأجهزة في



الشبكات العسكرية لتبادل المعلومات، وسميت بشبكة "أربانت" ARPANET، بعدها دخل العديد من الدول في هذه الشبكة، مثل فرنسا وبريطانيا، وتطورت الشبكة لتنتقل إلى المراكز البحثية والجامعات، ومن ثم بدأت تنتشر على المستوى المدني حتى حقبة التسعينيات التي شهدت انتشارًا كبيرًا في استخدام شبكة الإنترنت.

لكن يجب التنويه هنا إلى أن الكثير من الناس يخلطون بين مصطلح الشبكة العنكبوتية والإنترنت: الشبكة العنكبوتية أو World Wide Web هي إحدى خدمات الإنترنت، وليست الإنترنت. لو لاحظت أن معظم مواقع الإنترنت تبدأ بالحروف WWW وهي الاختصار لـ World Wide Web، وقد تم ابتكار الـ World Wide Web عن طريق العالم البريطاني Tim Berners-Lees.

الويب أو "Web" هي مجموعة النصوص والصور والروابط التي يتم تبادلها حول العالم عن طريق الإنترنت. وصفحات الويب أو Web Pages هي الصفحات التي توجد على أجهزة كمبيوتر خاصة متصلة بالإنترنت تسمى الخوادم أو Web Servers. هذه الصفحات أو الـ Web Pages هي التي يمكن الوصول إليها عن طريق متصفح الإنترنت أو Web Browser كمتصفح مايكروسوفت MS Internet Explorer وغيره. وبالمناسبة، Tim Berners-Lee هو من صمم أول متصفح للويب.

**لكن كيف يتمكن المتصفح من عرض الصفحات والوصول للمواقع على الإنترنت؟**  
السريكمين في عنوان الموقع أو الصفحة على الإنترنت، وهو معروف بالاختصار URL. وهي اختصار لكلمة uniform resource locator، أو عنوان الموقع على الإنترنت، ويطلق عليه أيضًا Web Address، وهذا العنوان يستخدم "بروتوكول" للوصول لهذه العناوين يطلق عليه "HTTP" وهو اختصار hypertext transfer protocol، وهو البروتوكول الخاص بصفحات الإنترنت فقط.

يوجد على الإنترنت أيضًا ما يسمى بالنطاق الخاص بالموقع أو Domain Name. لكن ماذا يعني هذا الاسم؟ ببساطة، كل موقع على الإنترنت موجود على خادم أو Server، وهذا الخادم له عنوان على الإنترنت معروف برقم محدد، وهذا الرقم يسمى IP أو Internet Protocol Address، هذا الرقم هو الذي يحدد عنوان ومكان وجود كل خادم من الخوادم

أو ال Servers، التي تستضيف المواقع المختلفة. تستطيع الوصول لهذا الموقع عن طريق اسمه أو ال Domain Name، لكن في الحقيقة التواصل بين الأجهزة على الإنترنت يتم عبر الأرقام وليس الأسماء، فال Domain هو ترجمة لرقم يعبر عن عنوان الموقع.

موقع Yahoo على سبيل المثال، للدخول عليه عن طريق متصفح الإنترنت

سوف تكتب:

[www.yahoo.com](http://www.yahoo.com)

المتصفح يقوم بالتعرف على مكان وجود الخادم على الإنترنت برقم ال IP

الخاص وهو:

206.190.36.45

إذا ليتضح الأمر، رقم ال IP هو عنوان الخادم على الإنترنت، ولأنه من الطبيعي ألا يتذكر الإنسان كل هذه الأرقام لهذا الكم الهائل من الخوادم على الإنترنت فتم ابتكار نظام للأسماء على الإنترنت اسمه نظام النطاق أو Domain Name System، وهذا النظام هو أساس عمل المواقع على الإنترنت، وهو الذي يحول من الأرقام للأسماء والعكس، كما يتيح هذا النظام تخصيص اسم محدد لكل موقع بدلاً من الأرقام ليسهل على الناس تذكرها.

تستطيع مثلاً تذكر اسم موقع Google، لكنك لا تستطيع تذكر رقم الخادم الموجود عليه موقع Google. ومن المهم أن تعلم أيضاً أن خادماً واحداً متصلاً بالإنترنت أو Web Server قد يكون عليه أكثر من موقع أو Domain. وفي هذه الحالة سيكون رقم الخادم معبراً عن أكثر من موقع.

وبالطبع توجد على الإنترنت خدمة تسجيل النطاقات أو Domain Name Registration، وهي التي تتيح لك حجز عنوان يسهل على الناس تذكره. هذا العنوان يمكنك فيما بعد عمل استضافة له أو Hosting على خادم Server. وكما علمت الخادم له رقم محدد أو IP، وعندما تضع موقعك على هذا الخادم سيتم ربط ال Domain برقم الخادم فيسهل عليك الوصول للموقع بالاسم فقط.

إذا عنوان الموقع والبروتوكول هما أساس عمل ال Web والوصول للمعلومات المتاحة على خوادمها، فكل موقع له عنوان محدد يسمى URL تمامًا مثل عنوان منزلك ويبدأ دومًا بـ

<http://www>

ثم بعد ذلك تحتاج إلى معرفة اسم ال Domain أو اسم الموقع ولاحقته، والتي تحدد نوعه مثل:

[bbc.co.uk](http://bbc.co.uk)

عندما تكتب هذه المعلومات في متصفح الإنترنت، فإنه يتواصل مع نظام عناوين الإنترنت DNS: ليعرف منه عنوان الخادم الموجود عليه الموقع أو ال IP Address:

[58.244.202.12](http://58.244.202.12)

وبتطور نظام الأسماء على الإنترنت لم يعد مهمًا في أحيان كثيرة أن تكتب البروتوكول <http://www>، وبكفي فقط اسم الموقع ولاحقته سواءً .com أو .net إلى آخره، وحتى لو لم تكن تعرف اسم الموقع، يمكنك كتابة جزء منه في محرك البحث "جوجل" وسيظهر لك عنوان الموقع بكل بساطة في نتائج البحث.



اكتب هذا الرقم: 63.245.217.105 في متصفح الإنترنت الذي تستخدمه ولاحظ ماذا سيحدث.. ما هو تفسير ما حدث؟

### متصفح الإنترنت

متصفحات الإنترنت، أو باللغة الإنجليزية Web Browsers، هي الأدوات التي تتيح للمستخدم تصفح المعلومات واستعراض الصفحات من شبكة الإنترنت، وتحديثًا لـ World Wide Web، أي الشبكة العنكبوتية. ببساطة المتصفح هو الذي يساعدك في الوصول إلى المواقع على الإنترنت مستخدمًا البروتوكولات التي تحدثنا عنها سابقًا مثل HTTP، هذه المتصفحات مثل Internet Explorer و Google Chrome و Safari

وFirefox وغيرها، وتعد الوظيفة الرئيسة لهذه البرامج هي:

- البحث عن المعلومات والمواقع.
- استعراض المعلومات وعرضها للمستخدم.
- التعامل مع نظام أسماء المواقع DNS بدلاً من استخدام الأرقام.

عندما يقوم المتصفح بجلب المعلومات من الإنترنت، وعرضها أمامك على شاشة الكمبيوتر فهو ببساطة يقوم بعمل نسخة من بعض الأجزاء الخاصة بصفحة الإنترنت، ويتم تخزينها لديك على الكمبيوتر. المكان الذي يتم تخزين هذه الملفات فيه يسمى Cache، لكن ما وظيفة الـ Cache؟

هذا المكان هو مكان تخزين مؤقت أو Temporary يتم فيه تخزين الملفات التي يتم تحميلها للكمبيوتر وقت تصفحك للإنترنت. والـ Cache مهمة جداً لمن يستخدم الإنترنت وتؤثر في سرعة استعراض الصفحات من الإنترنت حسب حجم الـ cache المتاحة والإعدادات الخاصة بها في كل متصفح. في كل مرة تدخل فيها على أي موقع على الإنترنت يقوم المتصفح بتخزين أجزاء من صفحات الموقع في الـ cache لتسريع التصفح، مثل الصور والملفات الأخرى حتى لا يقوم بتحميلها في كل مرة تدخل فيها على الموقع نفسه، وبهذا يكون تصفحك للمواقع سريعاً، لكنه من المفضل أن تقوم بحذف الملفات المؤقتة أو الـ temporary files والـ Cache من وقت لآخر لكي يعمل المتصفح بكفاءة، وفي بعض الأحيان قد تحدث أخطاء من المتصفح في تحميل ملفات داخل الـ Cache، ولا يتم فتح صفحات الإنترنت بشكل سليم، وستحتاج وقتها إلى عمل عدة خطوات منها عمل Refresh من المتصفح لإعادة تحميل الصفحة من الـ cache، ولإعادة تحميل الصفحة مرة أخرى من الإنترنت ستحتاج إلى اختيار مفاتيح ctrl+F5، كما سيتم تفصيله في الجزء التالي.

## التعامل مع الملفات المؤقتة

الملفات المؤقتة في متصفح الإنترنت تختلف إعداداتها من متصفح لآخر، وأيضًا إعدادات الـ cache ولناخذ عدة أمثلة لكي تتضح الصورة:



شكل 9- (إعدادات الـ cache في متصفح Firefox)

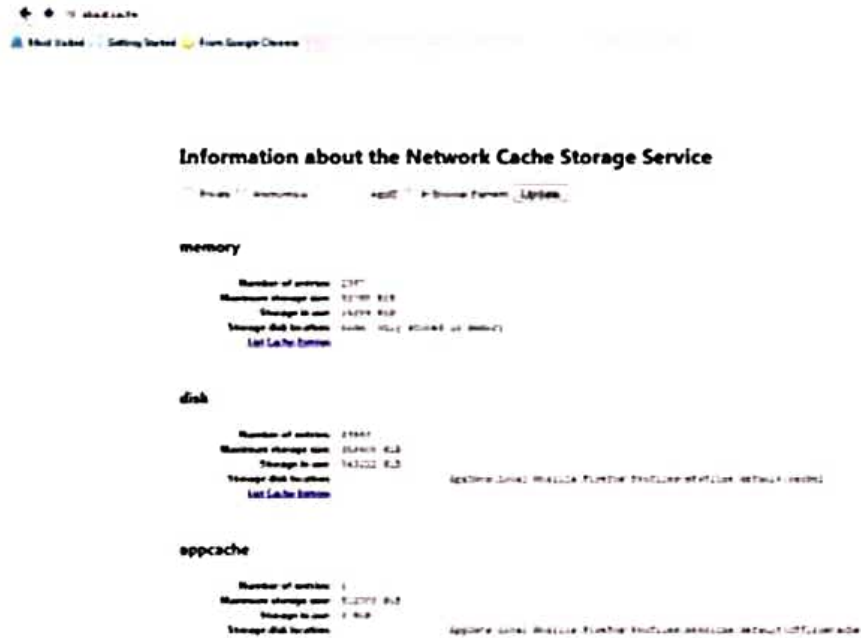
يمكنك الوصول لإعدادات الـ cache في متصفح Firefox عن طريق اختيار Options، ثم Advanced ثم Network ستظهر لك النافذة كما بالشكل، ويمكنك عن طريقها مسح الـ cache إذا كنت ترغب في ذلك من وقت لآخر لضبط المتصفح أو لإصلاح أية مشاكل قد تظهر عند تصفحك لمواقع الإنترنت، في بعض الأحيان قد يفلح استخدام الاختصار **ctrl+F5** لإعادة بناء الـ cache مرة أخرى من الخادم أو الـ Server وقد تكون مضطرًا لحذف الـ cache من الإعدادات.

إذا أردت معرفة المزيد من المعلومات عن الملفات المؤقتة والـ cache في Firefox يمكنك أن تكتب في شريط البحث هذه العبارة:

About:cache

سوف تظهر لك معلومات عن الملفات المؤقتة الموجودة على جهازك ومكان وجودها، وأيضًا رابط لتفصيح هذه الملفات كما في الشكل التالي:

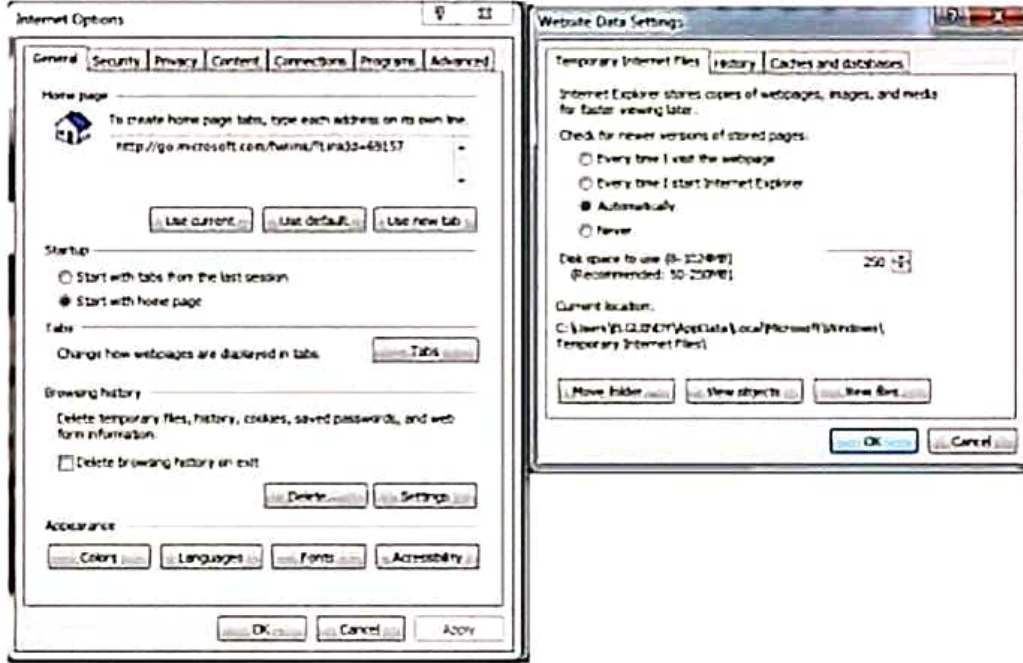
## 41 أساسيات العالم الرقمي



شكل-10 (عرض معلومات الـ cache في Firefox)

الأمر طبعاً مختلف من متصفح لآخر، فإذا كنت تستخدم متصفح Internet Explorer فيمكنك التحكم في إعدادات الـ cache والملفات المؤقتة للإنترنت أو Temporary internet files عن طريق اختيار Tools، ثم اختيار Internet Options ومن نافذة General اختر Browsing history.





شكل 11- (التحكم في إعدادات الملفات المؤقتة لمتصفح Internet Explorer)

إذا كنت تستخدم متصفح Google Chrome يمكنك الوصول لإعدادات الـ cache عن طريق اختيار settings، ثم اختر Show advanced settings. ستجد قسم Privacy أو الخصوصية كما بالشكل 12، والذي ستجد به خاصية إلغاء الـ cache عن طريق clear browsing history، أو حذف ملفات تصفح الإنترنت. وهذه الخاصية تتيح لك حذف الملفات التي يقوم المتصفح بتخزينها أوتوماتيكياً من الإنترنت. إذا حذفت هذه البيانات سيتمكن المتصفح من جلب نسخة جديدة من الملفات الخاصة بالموقع من الخادم أو الـ Server بدلاً من تحميلها من الجهاز، وهي مفيدة في حالة إذا حدث بالموقع تعديلات، ولم يتمكن المتصفح من عرضها.

## 43 أساسيات العالم الرقمي



شكل-2 | إعدادات الـ cache في متصفح chrome

**نصيحة مهمة:** إذا كنت لم تستخدم سوى متصفح واحد فأناصح بتجربة متصفح آخر على الأقل في تصفح المواقع والتعامل معها، فكل متصفح له مميزات عن الآخر. وإذا أخذنا متصفح Firefox على سبيل المثال ستجد له برمجيات إضافية تسمى add-ons تساهم في الكثير من العمليات المهمة لمتصفح الإنترنت، وهي مفيدة جدًا في العمل الصحفي.

### البرمجيات الإضافية "Add-ons"

المتصفحات الحديثة يمكنها أداء العديد من المهام التي تساعدك في عملك كصحفي، ومن أهم الأدوات التي تضاف للمتصفحات الحديثة لأداء الكثير من المهام البسيطة، وحتى المعقدة، هي المكونات أو البرمجيات الإضافية والتي يطلق عليها Add-ons أو extensions أو plug-ins. على سبيل المثال الإضافة التي تتيح قراءة ملفات الـ PDF وهي Adobe acrobat reader، أو الإضافة التي تستخدم لعرض ملفات Flash أو الرسوم المتفاعلة، وأيضًا إضافات عرض الفيديو مثل QuickTime و Windows Media Player، وأيضًا Real Player.



في متصفح Firefox مثلاً يمكن إضافة العديد من الإضافات، أو حتى البحث عنها عن طريق اختيار add-ons كما بالشكل 13:



شكل-13 (اختر القائمة المنسدلة واختر Add-ons)

يمكنك عن طريق النافذة التي ستظهر لك أن تختار البحث عن برمجيات معينة لإضافتها في المتصفح لكي تقوم ببعض المهام الخاصة.

وإذا كنت تستخدم متصفح Google Chrome يمكنك أيضاً إضافة برمجيات للمتصفح عن طريق Settings. ومن ثم اختيار Extensions. ويمكنك أيضاً البحث عن برمجيات معينة في Chrome web store عن طريق هذا الرابط:

<https://chrome.google.com/webstore>

اختر البرمجيات التي تريدها، ومن ثم اختر Install ليتم تركيبها في المتصفح، لكن تأكد من البرمجيات التي تضيفها لأي متصفح؛ فبعض البرمجيات قد تعرض خصوصيتك على الإنترنت للخطر.

وبما أننا نتحدث عن المتصفحات وعن البرمجيات الإضافية، سوف نتناول مجموعة من البرمجيات التي يمكن استخدامها مع متصفح Firefox، والتي يجب على كل صحفي أن يستخدمها، وإذا كنت لا تستخدم Firefox فأنصحك بشدة أن تستخدمه في العمل الصحفي، لأنه من أفضل المتصفحات التي تتيح أدوات كثيرة لأداء مهام للعمل الصحفي، كما أنه مجاني ومفتوح المصدر. وهذا بالطبع لا يقلل من شأن أي متصفح آخر: لأن متصفح Chrome أيضًا يمكن تركيب برمجيات له تفيد الصحفيين، لكن مازال الـ Firefox هو الأكثر استخدامًا من قبل الصحفيين. على الإنترنت لتوفر العديد من البرمجيات غير المتاحة في متصفحات أخرى، وفيما يلي بعض البرمجيات المهمة للصحفيين والتي تعمل مع متصفح Firefox:

#### Who stole my pictures?

هذه الإضافة، كما هو واضح من اسمها، تمكنك من البحث على الإنترنت عن الصور الأصلية الخاصة بك كصحفي، والتي تمت سرقتها على مواقع أخرى. كثيرًا ما يحصل الصحفي على الصورة بعد عناء، وفجأة يجدها على موقع آخر، وهذا البرنامج يتيح لك ببساطة التحقق من صورك التي تمت سرقتها من قبل مواقع أخرى، وهي تتيح استخدام محركات البحث الخاصة بالصور بشكل تلقائي. لتركيب هذه الأداة في متصفح Firefox فقط ابحث عن اسمها داخل الـ Add-ons:

#### Imagus

هذه الأداة البرمجية البسيطة عند تركيبها في برنامج Firefox تتيح لك التحقق من الصور والفيديو على أي رابط، دون أن تضغط عليه. لنفترض أنك دخلت موقعًا معينًا، وهذا الموقع طلب منك النقر على رابط لمشاهدة الصورة، ببساطة هذه البرمجية الصغيرة تتيح لك أوتوماتيكيًا مشاهدة صورة مكبرة للصورة، أو للفيديو المتاح عبر هذا الرابط، يمكنك أيضًا تحميلها بالبحث عن اسمها عبر Firefox Add-ons، ستسهل عليك الكثير من العناء على الإنترنت، هناك بالطبع العديد من الإضافات الأخرى، لكن هذه بعض الأمثلة لتتضح أهمية هذه البرمجيات.

## روابط التغذية "RSS"

ربما يكون الاسم العربي لهذه التقنية غير واضح، لكن ببساطة هذه الخدمة المتعلقة بمواقع الإنترنت تغنيك عن إضاعة الكثير من الوقت والمجهود في تصفح العديد من المواقع للوصول للأخبار والموضوعات المهمة. إذا كنت تتصفح الإنترنت بالطريقة التقليدية للحصول على الأخبار وكل ما هو جديد، فهذه الطريقة أنت تضيع وقتك للأسف. لنفترض أنك تريد الذهاب إلى مكتبة معينة للاطلاع على ما هو جديد في تخصص معين. سوف تحتاج إلى الذهاب من بيتك للمكتبة وهذا وقت قد يكون كبيراً، إضافة لبحثك داخل المكتبة عن أي جديد إذا وجد من الأساس، كل هذا وقت مهدر، الأمر نفسه إذا قررت الذهاب لمواقع معينة وتصفحها للبحث عن الجديد فأنت بهذه الطريقة تضيع وقتك على الإنترنت، دون الاستفادة القصوى من التصفح للحصول على المعلومة التي تريدها. إذا ما هو الحل؟

الحل يكمن في استخدامك تقنية تسمى RSS، وهي تقنية مهمة لتتبع ما تنشره المواقع التي تقدم هذه الخدمة بمجرد نقرة من الـ Mouse، فلست في حاجة إلى الذهاب للمواقع وتصفحها لمعرفة الجديد. تغذية الخلاصات أو RSS feeds هي تقنية تساعدك في تتبع موضوعات معينة من مواقع معينة، دون أن تهدر الوقتك بالتصفح في العديد من المواقع. لكن من أين جاءت التسمية؟

كلمة "RSS" تنطق "آر اس اس" لا يوجد تعريف متفق عليه للمصطلح، لكن البعض يعتبرها اختصار كلمة Really Simple Syndicate، وهي تعني البساطة في الحصول على ما ينشر، وهناك مصطلح آخر يطلق على هذه الخدمة وهو Rich Site Summary، أو ملخص ما ينشره الموقع، لكن المصطلح الأول هو الأكثر شهرة واستخداماً؛ هذه الخدمة تتيح لك تلقي المعلومات مباشرة عن طريق متصفح الإنترنت أو عن طريق برنامج يسمى RSS Reader، أو قارئ روابط التغذية، فبدلاً من تصفح عدد من المواقع كل ما عليك هو الاشتراك في خدمة RSS الخاصة بها.

هذه الخدمة لها أيقونة شهيرة، كما بالشكل التالي، ستجدها في العديد من المواقع التي تقدم خدمة الاشتراك في RSS دون الحاجة للذهاب للموقع وتصفح جميع الأخبار.



شكل-14 (أيقونة RSS)

أغلب المواقع الإخبارية يفضل هذه الخدمة، وسوف تجدها في أغلب المواقع الإخبارية. الكثير من الإحصائيات يفيد بأن أغلب متصفح الموقع يذهبون إلى موقع الصحيفة أو موقع الأخبار عن طريق الذهاب لموضوع محدد وليس لصفحة الموقع الرئيسية، ولعل من أحد أسباب هذا الأمر هو توفر خدمة الـ RSS. وبعض خدمات الـ RSS توفر فقط عنوان الخبر وجزءاً منه، وبعدها ستحتاج إلى النقر على رابط لإكمال الخبر على موقع الناشر الأصلي، لكن كيف يمكنك الاشتراك في هذه الخدمة؟

الاشتراك في هذه الخدمة قد يظنه البعض مجرد إضافة للموقع في المتصفح، أو وضعه في المفضلة أو favorites، لكن الأمر مختلف، فهو يتم عن طريق قارئ لهذه الخدمة وهو الـ RSS Reader، وهناك أنواع لقارئ الـ RSS: إما أن يكون على الإنترنت مباشرة، وهو ما يطلق عليه Web-based reader، أو يكون عبارة عن برنامج يتم تركيبه على نظام التشغيل وهو stand-alone reader، ومنها أيضاً ما يعمل على الأجهزة المحمولة في صورة apps أو تطبيقات.

ومن أشهر الـ RSS Readers التي كانت موجودة حتى 2013 كان قارئ Google المسمى بـ "Google Reader" ولكن أعلنت الشركة إيقاف هذه الخدمة من Google مما تسبب في غضب الكثيرين، وتحديداً الصحفيين، الذين كانوا يستخدمونها في جمع الأخبار من مصادر متعددة، لكن مازال هناك الكثير من البرمجيات والخدمات التي تدعم هذه الخدمة عوضاً عن Google Reader.

ربما يعود الأمر إلى تطور الأجهزة المحمولة الذكية أو Smart Mobiles، واتصال أغلبها بالإنترنت هو ما جعل شركة بحجم Google تغلق هذه الخدمة، لكنها خسرت

الكثير من مستخدميها، ولكن جاء هذا كفرصة لشركات أخرى ومطورين آخرين تمكنوا من توفير برمجيات بديلة عن Google Reader ومن أهم هذه الأمثلة:

**Feedly**

وهي واحدة من أهم الخدمات، التي تتيح قراءة الأخبار والاشتراك في الـ RSS. وليس هذا فحسب، بل يمكنك أيضًا من متابعة الأخبار على جميع الأجهزة التي تستخدمها. بداية من الكمبيوتر عن طريق Web-based reader، نهاية بالأجهزة المحمولة عن طريق تطبيقاتها المنتشرة على Android أو iOS: حيث وصل عدد مستخدمي هذه الخدمة حاليًا إلى 15 مليون مستخدم.



شكل 15- (خدمة Feedly لتصفح الأخبار)

كما أنها تتميز بالبحث عن مصادر للتغذية، دون الحاجة للاشتراك اليدوي في كل موقع، بل يكفي البحث بالموضوع الذي ترغب في الحصول على أخبار عنه، وسوف تظهر لك المواقع التي تقدم اشتراكًا في هذه الخدمة بشكل تلقائي وبكل سهولة.

بالطبع هناك العديد من الخدمات التي تتيح قراءة الـ "RSS" أو توماتيكيًا، والاشتراك في المواقع التي تقدمها، وسوف نستعرض أهم أسماء هذه الخدمات كما يلي:

[www.Newsblur.com](http://www.Newsblur.com)



[www.digg.com/reader](http://www.digg.com/reader)

[www.theoldreader.com](http://www.theoldreader.com)

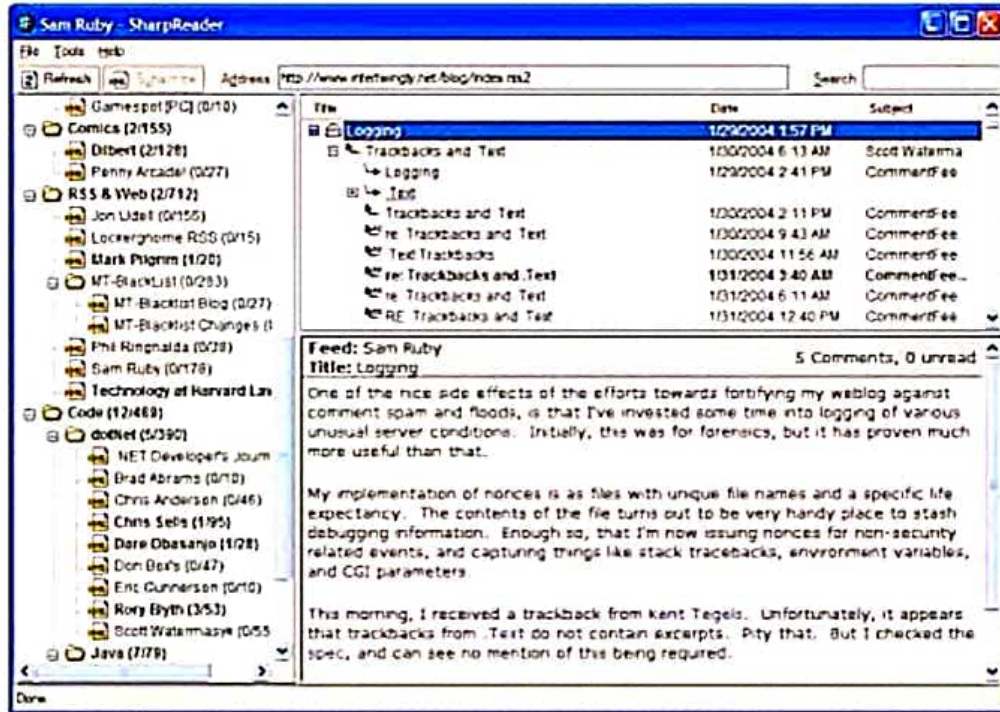
[www.netvibes.com](http://www.netvibes.com)

ولعل الخدمة الأخيرة المسماة NetVibes من أكثر الخدمات احترافية لمن يرغب في البحث عن الأخبار والموضوعات المتجددة من مصادر مختلفة، حتى مواقع التواصل الاجتماعي، إلا أنها تحتاج إلى ممارسة بعض الوقت: هذه الخدمة الجزء المجاني منها يتيح خواص لن تجدها في أغلب خدمات قراءة الـ RSS feeds، وأيضاً خاصية تتبع الموضوعات المتعلقة بحدث معين، فهي واحدة من أفضل الخدمات على الإطلاق.



شكل-16 (صورة من خدمة NetVibes)

أما إذا كنت ترغب أيضاً في البرامج التي تعمل بشكل مستقل على الكمبيوتر فستحتاج إلى ما يسمى "Stand-alone reader"، وهذه البرمجيات في الغالب مجانية، ويمكنك تحميلها من الإنترنت، ومن أشهرها برنامج NetNewsWire الذي يعمل على Mac ولا Windows يمكنك استخدام برنامج SharpReader والموضح في الشكل التالي:



شكل 17- (صورة لبرنامج SharpReader)

هذه البرمجيات تتيح لك عمل مجلدات أو Folders. خاصة بأخبار معينة أو موضوعات متعلقة بحدث معين. ويمكنك تصفحها بسهولة. لكن كما أشرنا هذه البرمجيات لا تعمل سوى على الكمبيوتر فقط. وللحصول على أي من البرمجيات التي تم ذكرها هنا يمكنك بسهولة البحث على موقع Google باسم البرنامج وستجد الروابط الخاصة به.

لا تغفل أيضاً دور ال Add-ons. أو البرمجيات الإضافية للمتصفح الإنترنت، وبالأخص Firefox: فهناك الكثير من الإضافات لقراءة RSS feeds عن طريق المتصفح فقط. مثل Feedly Add-ons وغيرها ويمكنك البحث بكلمة RSS reader في البرمجيات الإضافية للمتصفح. لهذا نوهنا إلى أهميتها.



شكل-18 (صورة من نتائج البحث عن قارئ RSS في برمجيات Firefox)

هذه البرمجيات الإضافية تسهل عليك الاشتراك في مواقع معينة تود متابعة أخبارها، أو حتى المدونات الشهيرة التي تود متابعة ما يكتبه أصحابها؛ فأغلب المواقع والمدونات يقدم خدمة الاشتراك في RSS Reader. يجب عليك كصحفي انتقاء المصادر التي تود متابعتها باستمرار وتقوم بالاشتراك بها، وبهذه الطريقة يسهل تتبع الأخبار والموضوعات التي تهتم بها دون الحاجة للبحث على الإنترنت عن موضوع أو خبر بعينه.

بعض الصحفيين يستخدمون أيضاً خاصية الاشتراك في الـ Newsletters أو النشرات الإخبارية التي تقدمها المواقع. سواء كانت هذه المواقع إخبارية أو متخصصة أو ذات علاقة بموضوعات يهتم بها الصحفي. لكن خدمة الـ Newsletter ليست محدثة بشكل لحظي. كما يحدث في الـ RSS feeds إضافة لكونها تحتاج دوماً إلى التحقق من البريد الإلكتروني كل فترة حتى تتمكن من ملاحقة ما ترسله هذه المواقع. سواءً بشكل يومي أو أسبوعي. لكنها ليست طريقة فعالة في متابعة العمل الصحفي؛ فهل هناك طرق أخرى لمتابعة الأخبار غير التي ذكرت؟

الانفجار الكبير في استخدام الأجهزة المحمولة الذكية أو Smart Mobile Devices مثل الهواتف والأجهزة اللوحية Tablets، إضافة لما بات يعرف أيضاً بالأجهزة التي يمكن ارتداؤها أو Wearable Devices. مثل الـ Smart Watches أو الساعات الذكية وغيرها. مع اتصال هذه الأجهزة بالإنترنت خلقت "إنترنت" من نوع جديد تزداد معلوماته كل ثانية. هذا الانفجار يحتاج إلى طريق لملاحقة ما يحدث عليه من تغير وإضافة لموضوعات



أو أخبار متلاحقة، وهذا ما يفسر انتشار التطبيقات التي تعمل على الأجهزة المحمولة والتي تعرف بالـ Apps اختصارًا، لكن الصحفي المحترف يحتاج إلى أدوات أخرى في تتبع الأخبار لحظيًا، ولعل واحدة من أهم هذه الخدمات هي Google Alerts، أي تنبيهات Google. كما هو معلوم فإن موقع Google لديه خدمة الأخبار المحدثه دوريًا والتي يمكن للصحفي متابعتها، لكن ماذا لو قررت أن تتابع موضوعًا بعينه؟ ماذا أيضًا لو قررت متابعة الأخبار التي يذكر فيها اسم معين في وقت محدد؟ لن تستطيع عمل ذلك بالطرق التقليدية، وفي هذه الحالة ستحتاج إلى استخدام إما برمجيات متطورة مثل NetVibes أو Google Alerts. ببساطة هذه الخدمات تراقب الإنترنت نيابة عنك، وترسل لك الجديد الذي تحدده حسب الإعدادات التي سوف تختارها في الخدمة.

شكل-19 (صورة من خدمة Google Alerts)

بالطبع هناك العديد من الخدمات الأخرى التي تعمل على مراقبة موضوعات، وحتى أسماء بعينها على الإنترنت، ويمكنها إرسال تنبيهات للمستخدمين، خصوصاً مع تنامي استخدام شبكات التواصل الاجتماعي، لكننا سنتناول هذه الأدوات تفصيلاً في الفصل الخاص بشبكات التواصل الاجتماعي.

### بروتوكول نقل الملفات "FTP"

من أهم الأشياء التي يتعامل معها الصحفيون، أو مستخدمو الإنترنت هذه الأيام، هي خدمات نقل الملفات عن طريق الإنترنت. أغلب الأحيان يستخدم الصحفيون البريد الإلكتروني Email، سواء كان Webmail أو عن طريق برنامج Outlook، لإرسال رسائل البريد الإلكتروني الملحق بها ملفات في صورة Attachments. لكن في أحيان كثيرة لن تكون هذه الوسيلة مفيدة في إرسال الملفات ذات الحجم الكبير، وسنحتاج إلى تقنية أخرى لنقل هذه الملفات عبر الإنترنت، وهذه الطريقة هي ال FTP. ال FTP هي اختصار لبروتوكول نقل الملفات عبر الإنترنت أو Fire Transfer Protocol، وهناك العديد من البرمجيات حتى المجانية للتعامل مع هذا البروتوكول في نقل الملفات.

لكن قبل أن نتعمق أكثر في استخدامات هذا البروتوكول سنتطرق أولاً إلى حجم الملفات. كما هو معلوم فكلما زاد حجم الملف، احتاج إلى وقت كبير، سواء لنقله إلى الإنترنت upload، أو تحميله من الإنترنت Download. ولكي يتضح الأمر أكثر لا بد أن ندرك أن العالم الرقمي يتعامل بالأرقام في حجم الملفات وهناك وحدات قياس تحدد حجم الملف، سواء صغير أو كبير.

الوحدة الأساسية للبيانات في هذا العالم الرقمي تسمى ال Bit، وهي الممثل بـ(صفر أو واحد) في النظام الثنائي أو ال Binary system. والنظام الثنائي هو نظام البيانات الأساسي الذي بني عليه علم الكمبيوتر، ببساطة، الكمبيوتر لا يفهم اللغة التي نتحدث بها أو نكتبها، فهو فقط يفهم الأرقام، والأرقام ممثلة بـ (0,1) وهي ال bits. أي أن ال Bit له قيمة واحدة، إما (صفر) أو (واحد).

الوحدة الأكبر من ال Bit، والتي تستخدم في قياس حجم الملف أيضاً هي ال Byte وتنطق "بايت"، وال Byte يساوي 8 Bit. كلما زاد حجم الملف نحتاج إلى وحدات قياس أكبر لنتمكن من تحديد حجمه مثل ال Kilo، وهذه الطريقة سنستخدم

المصطلح Kilobyte ليعبر عن حجم 1024 Bytes لاحظ أن الـ Kilo. في الكمبيوتر ليس 1000 بل 1024 طبقاً للنظام الثنائي أو Binary System الذي يعتمد على مضاعفات العدد 2، لكن مجازاً يطلق المستخدمون على الـ kilobyte بأنه يساوي 1000 bytes إلا أن هذا ليس دقيقاً. وهناك بالطبع وحدات قياس نشأت بسبب زيادة حجم الملفات والبيانات مثل الـ Mega والـ Giga والـ Tera والـ Peta. على سبيل المثال إذا أردنا معرفة حجم الميجابايت بالبايت، سنضرب الكيلوبايت في 1024 وليس 1000: فسيكون الأمر كالتالي:

$$1 \text{ kilobyte} = 1024 \text{ byte}$$

$$1 \text{ megabyte} = 1024 \text{ kilobyte}$$

$$1 \text{ Megabyte} = 1024 \times 1024 = 1048576 \text{ byte}$$

وهكذا يتضح أن الـ Gigabyte تساوي 1024 Megabyte، والـ Terabyte تساوي 1024 Gigabyte، والـ Petabyte تساوي 1024 Terabyte. بالطبع هناك وحدات قياس أخرى نظراً لضخامة حجم المعلومات المتاحة حالياً على الإنترنت، لكن ليتضح الأمر فكرياً أن الـ Petabyte الواحد من الممكن أن يضم تقريباً 268.435.456 ملف صوت من نوعية MP3 بحجم ملف في المتوسط 4 ميجابايت. ربما ليست الـ Petabyte معروفة لدى الجميع، لكن التيرابايت Terabyte، والتي أصبحت معروفة حالياً بسبب وجود أقراص صلبة Hard Disk، متاحة بهذه الأحجام، فيمكنك التفكير في أن قرصاً صلباً مساحته 1 تيرابايت يمكنه تخزين 262,144 ملف من نوعية MP3 بمتوسط حجم الملف 4 ميجابايت. لست مضطراً بالطبع كصحفي إلى التعمق في هذه المعلومات، لكننا نحاول أن ننقل لك أن حجم البيانات الذي نتعامل معه الآن أصبح هائلاً جداً، ولا يمكن حسابه بسهولة بالطرق التقليدية، وأيضاً لكي تستطيع التفرقة بين الملفات ذات الحجم الكبير والملفات الصغيرة؛ من ثم ستصبح لديك معرفة مبدئية بأن أحجام الملفات الكبيرة والتي في الغالب قد تزيد على 5 ميجابايت ليس من الجيد إرسالها عبر البريد الإلكتروني، خصوصاً إذا كان بريداً إلكترونياً خاصاً بموقع جريدة؛ لأنه سوف يسبب بطئاً في الخادم، إذا كنت ترسل الرسالة لعدة أشخاص في وقت واحد، لكن بعض

الخوادم قد تسمح بذلك، إضافة إلى أن خدمة كـ Gmail من Google تسمح بأكبر من ذلك بكثير وبسهولة، لكن ماذا لو كان حجم الملف الذي تريد إرساله ملف فيديو مثلاً والذي قد يتخطى حجمه الـ 100 ميجابايت؟

في هذه الحالة لا مفر من استخدام خدمات الـ FTP أو File Transfer Protocol. إضافة إلى أن استخدام خدمة الـ FTP يسهل عليك نقل الملفات والفيديو والصور إلى موقعك، الذي تعمل عليه كصحفي، إذا أردت وضع هذه الصور على الموقع. لكن كيف ستنقل الملفات عبر هذا البروتوكول؟

ستحتاج إلى برامج خاصة بالتعامل مع بروتوكول الـ FTP، وهي كثيرة ومنتشرة، ومنها ما هو مجاني مثل برنامج FileZilla الذي يمكنك تحميله من الإنترنت. لوضع الملفات أيضاً على الموقع باستخدام بروتوكول الـ FTP ستحتاج إلى حساب خاص أو Account على الموقع، وهو عبارة عن حساب يقوم بتجهيزه لك مدير الموقع، أو تحصل عليه من شركة الـ hosting أو الاستضافة، عندما تقوم بوضع موقعك على خادم لدى الشركة، والحساب في الغالب يكون عبارة عن الـ Host وهو عنوان الـ FTP كالتالي:

<ftp.yourwebsite.com>

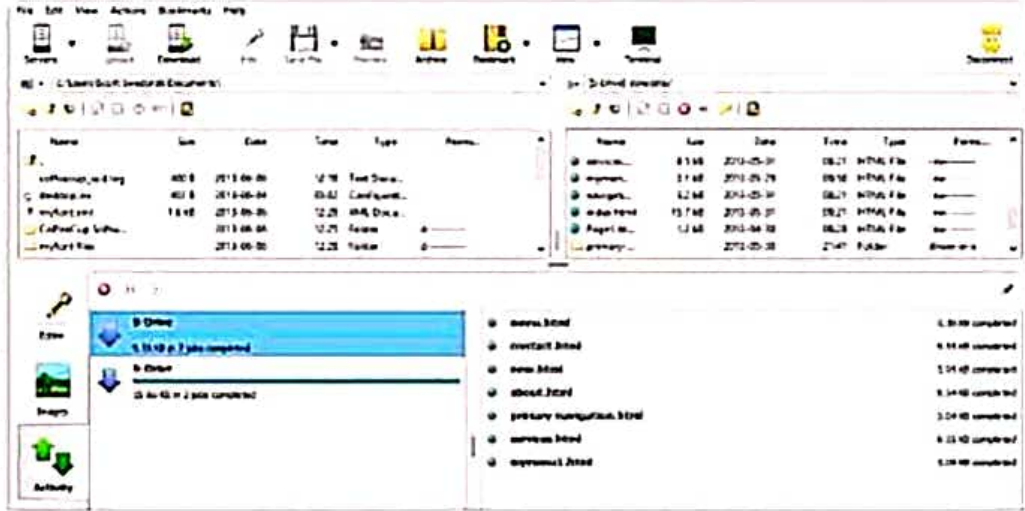
تحتاج أيضاً إلى اسم مستخدم وكلمة مرور

Login or username: youruser

Password: Th@t'sS3cur0

معظم برامج الـ FTP تقوم بتسجيل هذه البيانات أول مرة، ثم بعدها ستتمكن من نقل الملفات إلى موقعك عبر بروتوكول الـ FTP، بمجرد أن تقوم بفتح البرنامج على الكمبيوتر ووضع الملفات التي تريد وضعها على موقعك. معظم برامج الـ FTP تستخدم الشكل والطريقة نفسها لرفع الملفات والمجلدات من الكمبيوتر إلى الموقع، فلن يختلف الأمر كثيراً إذا استخدمت برنامجاً مثل FileZilla أو CoffeCup FREE FTP أو Cyberduck.





شكل-20 (صورة لبرنامج CoffeCup FREE FTP)

من المهم أيضاً أن تضع في اعتبارك أن بروتوكول ال FTP، والبرامج التي تتعامل معه هي أمر حتمي في وضع الملفات على موقع الصحيفة أو حتى موقعك الشخصي. على سبيل المثال إذا كانت لديك صفحات لموقعك أو موقع الصحيفة، وترغب في وضعها على الموقع، فليس هناك حل سوى استخدام ال FTP، لكن لا بد أن تضع في اعتبارك أيضاً أن ال FTP ليس آمناً؛ لأن البيانات التي تنقل من جهاز الكمبيوتر الخاص بك إلى الخادم أو ال Server لا يتم تشفيرها، لهذا يوجد حالياً بروتوكول آمن لنقل الملفات يسمى SFTP أو Secure FTP، وهو أيضاً مدعوم من قبل البرامج التي تحدثنا عنها؛ لهذا يفضل أن تستخدمه متى وجد في موقعك أو في موقع الصحيفة التي تعمل بها.

قم بالبحث على الإنترنت عن أشهر برمجيات ال FTP وقم بعمل مقارنة بينها.

### التخزين السحابي "Cloud Storage"

بعيداً عن تحديث موقعك أو وضع ملفات خاصة على موقع الصحيفة التي تعمل بها، هناك الكثير من الصحفيين قد يستخدمون خدمات نقل وتخزين الملفات المجانية المتاحة على الإنترنت، مثل Dropbox أو Google Drive وغيرهما. هذه الخدمات تسمى Cloud Storage، أو التخزين في السحابة الإلكترونية، وهي خدمة من خدمات الحوسبة السحابية أو Cloud Computing. لكن ما المقصود بهذه المصطلحات؟ وما هذه

### الخدمات؟ وهل هي مفيدة للصحفيين؟

السحابة الإلكترونية، أو ال Cloud، مصطلح يطلق على الخدمات المتاحة على الإنترنت، والتي يمكنك استخدامها من أي مكان، أي أن ملفاتك ستكون متاحة على شبكة الإنترنت ويمكنك الوصول إليها من أي مكان بسهولة، من الهاتف المحمول أو الكمبيوتر أو أي جهاز آخر متصل بالإنترنت. وهذه الخدمة جزء من خدمات الحوسبة السحابية أو ال Cloud Computing، لكن ما يهمنا معرفته أنها خدمات كثيرة، منها البرمجيات والتخزين والبنى التحتية والأجهزة. وما يستخدمه أكثر الصحفيين هي خدمة تخزين الملفات في السحابة أو Cloud Storage مثل خدمات موقع Dropbox و Google Drive و OneDrive و Box. هناك بالطبع بعض الاختلافات بين كل خدمة وأخرى، لكن الفكرة العامة واحدة، وهي إمكانية وضع الملفات في حساب خاص بك على أي من هذه الخدمات، ومن ثم الوصول لهذه الملفات من أي مكان أو أي جهاز متصل بالإنترنت، حتى ولو كان الهاتف المحمول. بعض هذه الخدمات تساعد في مشاركة الملفات مع الآخرين عن طريق روابط خاصة أو عن طريق حساب للمجموعات، ومن هذه الخدمات خدمة نقل الملفات WeTransfer التي يمكنك عن طريقها عمل حساب مجاني لمشاركة ملفات حتى 2 جيجا بايت. كما ذكرنا خدمات ال Cloud Computing كثيرة جدًا، وأن أغلب مقدمي الخدمات المختلفة أصبحوا يقدمون خدماتهم في صورة Cloud Service يمكنك الوصول إليها من أي مكان.

### هل هذه الخدمات مفيدة للصحفيين؟

هذه الخدمات، وتحديدًا خدمات التخزين والنقل للملفات عبر تقنية ال Cloud، بالتأكيد مفيدة، وتوفر الكثير من الجهد والوقت في الوصول إلى معلوماتك وملفاتك من أي مكان متصل بشبكة الإنترنت، وأغلب الصحفيين حول العالم يستخدمونها في مشاركة ونقل الملفات، حتى في مؤسسة إعلامية كبرى مثل ال BBC، لكن الأمر لا بد له من معايير ومحاذير في الوقت نفسه؛ فلا يفضل أن يترك الأمر لكل صحفي يستخدم الخدمة التي يريدونها دون وضع معايير أو شروط معينة لاستخدام هذه الخدمة من قبل المؤسسة الإعلامية أو الصحفية، خصوصًا إذا كان الصحفي يتداول أو ينقل أو يخزن معلومات حساسة أو سرية باستخدام هذه الخدمات.

وخير دليل على ذلك قصة الصحفي Mat Honan، الذي يعمل محرراً صحفياً في مجلة Wired الشهيرة. الصحفي كان يستخدم خدمة ال Cloud من شركة Amazon وأيضاً شركة Apple. وفي غضون ساعة استطاع أحد القرصنة على الإنترنت الدخول لحساباته على كل من Google و Amazon و Apple. وتم حذف البيانات الخاصة به كاملة. كل هذا بسبب ثغرة برمجية في خدمة Amazon. ولأن الصحفي ربط الحسابات ببعضها البعض، كما أنه لم يقوم بعمل نسخة احتياطية من ملفاته على الكمبيوتر. هذه الحادثة تذكرنا بأنه لا يجب أن نثق ثقة عمياء في خدمات ال Cloud، ولا بد من اتباع معايير الأمن والحماية عند استخدام خدمات الإنترنت.

قم بعمل حساب على خدمة NetVibes. وقد بتحديد طريقة لتتبع موضوع معين في الأخبار التي تظهر على موقع Google News.

## أساسيات تصميم صفحات الإنترنت

تعتبر مواقع الإنترنت من أهم عناصر المالتيميديا أو الوسائط المتعددة؛ إذ لا يخلو موقع اليوم من وجود الصور والفيديو والنصوص والرسوم المتحركة. وكما أشرنا في الأقسام السابقة فإن الصحفي لا بد أن يمتلك المهارات، التي تؤهله للعمل في هذا العالم الرقمي، واستخدام أدواته المتغيرة. وفي هذا الفصل سوف نتطرق إلى أساسيات عمل مواقع الإنترنت، وكيفية تصميمها وتطويرها بشكل مبسط؛ لكي تكون على دراية بكيفية التعامل مع هذه التقنيات.

### كيف تعمل صفحات الإنترنت؟

صفحات الإنترنت أو Web pages، هي الصفحات التي يمكنك تصفحها عن طريق متصفح الإنترنت أو Web browser مثل Firefox أو Chrome أو Internet Explorer. هذه الصفحات مكتوبة بلغة أو كود يسمى HTML لكي يستطيع متصفح الإنترنت التعامل معها، مثل حجم الخطوط في الصفحة وشكل الصفحة والنص والصور والفيديو، وأي إضافات أخرى سوف يعرضها المتصفح. وال HTML اختصار لجملته Hyper Text Markup Language، أي اللغة التي تتحكم في شكل الصفحة. بمعنى آخر، إذا أردت تغيير أي شيء في الصفحة كلون الخط أو حجمه أو حتى مكانه، إضافة إلى تغيير الصور والفيديو وربط الصفحات ببعضها البعض فسوف تحتاج إلى معرفة بأساسيات لغة HTML، والجمل الخاصة بها التي تكتب في ال HTML tags. عند التعرف على مفردات لغة HTML ستتمكن أيضاً من عمل صفحات Web يمكنك تصفحها عن طريق المتصفح من جهاز الكمبيوتر الخاص بك، أو حتى وضعها على خادم Web Server على الإنترنت عبر تطبيقات FTP. وفي هذه الحالة سوف تحتاج إلى Hosting provider، أو شركة تقدم خدمات استضافة المواقع.



وللتعرف على شكل صفحة Web مكتوبة بلغة HTML يمكنك فتح أي موقع من مواقع الإنترنت عن طريق المتصفح، ثم قم بعمل R-Click على الصفحة، واختر View Page Source، وسوف تظهر لك الصفحة بلغة HTML وتظهر لك أيضًا ال HTML tags.

```

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200
201
202
203
204
205
206
207
208
209
210
211
212
213
214
215
216
217
218
219
220
221
222
223
224
225
226
227
228
229
230
231
232
233
234
235
236
237
238
239
240
241
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255
256
257
258
259
260
261
262
263
264
265
266
267
268
269
270
271
272
273
274
275
276
277
278
279
280
281
282
283
284
285
286
287
288
289
290
291
292
293
294
295
296
297
298
299
300
301
302
303
304
305
306
307
308
309
310
311
312
313
314
315
316
317
318
319
320
321
322
323
324
325
326
327
328
329
330
331
332
333
334
335
336
337
338
339
340
341
342
343
344
345
346
347
348
349
350
351
352
353
354
355
356
357
358
359
360
361
362
363
364
365
366
367
368
369
370
371
372
373
374
375
376
377
378
379
380
381
382
383
384
385
386
387
388
389
390
391
392
393
394
395
396
397
398
399
400
401
402
403
404
405
406
407
408
409
410
411
412
413
414
415
416
417
418
419
420
421
422
423
424
425
426
427
428
429
430
431
432
433
434
435
436
437
438
439
440
441
442
443
444
445
446
447
448
449
450
451
452
453
454
455
456
457
458
459
460
461
462
463
464
465
466
467
468
469
470
471
472
473
474
475
476
477
478
479
480
481
482
483
484
485
486
487
488
489
490
491
492
493
494
495
496
497
498
499
500
501
502
503
504
505
506
507
508
509
510
511
512
513
514
515
516
517
518
519
520
521
522
523
524
525
526
527
528
529
530
531
532
533
534
535
536
537
538
539
540
541
542
543
544
545
546
547
548
549
550
551
552
553
554
555
556
557
558
559
560
561
562
563
564
565
566
567
568
569
570
571
572
573
574
575
576
577
578
579
580
581
582
583
584
585
586
587
588
589
590
591
592
593
594
595
596
597
598
599
600
601
602
603
604
605
606
607
608
609
610
611
612
613
614
615
616
617
618
619
620
621
622
623
624
625
626
627
628
629
630
631
632
633
634
635
636
637
638
639
640
641
642
643
644
645
646
647
648
649
650
651
652
653
654
655
656
657
658
659
660
661
662
663
664
665
666
667
668
669
670
671
672
673
674
675
676
677
678
679
680
681
682
683
684
685
686
687
688
689
690
691
692
693
694
695
696
697
698
699
700
701
702
703
704
705
706
707
708
709
710
711
712
713
714
715
716
717
718
719
720
721
722
723
724
725
726
727
728
729
730
731
732
733
734
735
736
737
738
739
740
741
742
743
744
745
746
747
748
749
750
751
752
753
754
755
756
757
758
759
760
761
762
763
764
765
766
767
768
769
770
771
772
773
774
775
776
777
778
779
780
781
782
783
784
785
786
787
788
789
790
791
792
793
794
795
796
797
798
799
800
801
802
803
804
805
806
807
808
809
810
811
812
813
814
815
816
817
818
819
820
821
822
823
824
825
826
827
828
829
830
831
832
833
834
835
836
837
838
839
840
841
842
843
844
845
846
847
848
849
850
851
852
853
854
855
856
857
858
859
860
861
862
863
864
865
866
867
868
869
870
871
872
873
874
875
876
877
878
879
880
881
882
883
884
885
886
887
888
889
890
891
892
893
894
895
896
897
898
899
900
901
902
903
904
905
906
907
908
909
910
911
912
913
914
915
916
917
918
919
920
921
922
923
924
925
926
927
928
929
930
931
932
933
934
935
936
937
938
939
940
941
942
943
944
945
946
947
948
949
950
951
952
953
954
955
956
957
958
959
960
961
962
963
964
965
966
967
968
969
970
971
972
973
974
975
976
977
978
979
980
981
982
983
984
985
986
987
988
989
990
991
992
993
994
995
996
997
998
999
1000

```

شكل -21 (مثال للكود الخاص بصفحة web)

## لكن ما المقصود تحديدًا بال HTML tag؟

ال tag هي وحدة الكود التي تخبر المتصفح كيف يتعامل مع النص على سبيل المثال في صفحة web، وستجد دائمًا ال tags تكتب ما بين علامتي < > على سبيل المثال:

**<Center>**

وال tag في الأعلى تخبر المتصفح بأن النص في الصفحة "في المنتصف" أو center.

يجب أيضًا أن تعلم أن ال tag لا بد أن تغلق كي يستطيع المتصفح فهمها وكل ال tags دومًا تغلق بالاسم نفسه مع فارق إضافة علامة / في بدايته كالتالي:

**</center>**

وبهذه الطريقة يستطيع المتصفح فهم أن النص أو أي عنصر في الصفحة، سيوضع

بين هذه الـ tags ستم قراءته في منتصف الصفحة. لكن هناك tags رئيسة لا بد أن تكتب في أي صفحة web وهي كالتالي:

**<HTML>**

تخبر متصفح الإنترنت أن هذه بداية صفحة HTML.

**<HEAD>**

تخبر المتصفح أن هذا هو ترويسة صفحة الـ web. وسوف نعرف لاحقًا ما الذي يمكن وضعه في هذا الجزء تحديدًا من الكود.

**<TITLE>**

هذا الجزء يخبر المتصفح بأن هذا هو عنوان صفحة الـ web. وهو في الغالب العنوان الذي يظهر في متصفح الإنترنت في الـ tab.

**<BODY>**

هذه الـ tag تخبر المتصفح بأن هذا هو بداية الكود الخاص بالصفحة ومحتوياتها. كل ما تريد وضعه داخل الصفحة من عناصر، كالنصوص والصور والفيديو، توضع في هذا الجزء من الكود.

يبقى أن كل صفحة من صفحات الـ web لا بد أن تنتهي بأكواد تغلق الأكواد التي تم فتحها في البداية؛ وأهمها التالي:

**</BODY>**

**</HTML>**

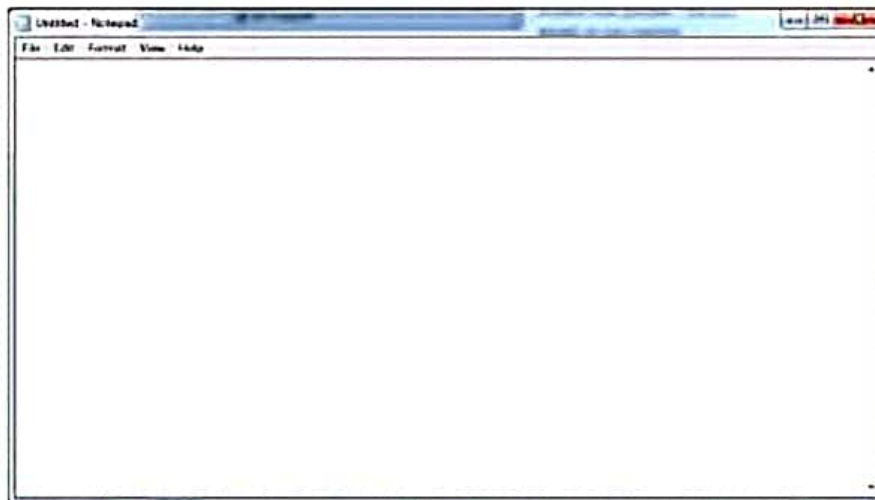
أي صفحة web لا بد أن تنتهي بهذه الـ tags لكي يستطيع المتصفح التعامل معها بشكل صحيح. بالطبع هناك الكثير من الـ tags في لغة HTML، لكن سنذكرها في حينها. كما أن الغرض الأساسي من هذه المقدمة هو أن تفهم ما يدور وراء الكواليس عندما تتعامل مع صفحة إنترنت؛ فالأمر مختلف عما يبدو لك، وأنت تتصفح الصفحة عبر المتصفح. العمليات التي تدور في الخلفية معتمدة على هذه الأكواد التي تتحكم في شكل الصفحة والطريقة التي تظهر بها أمام المستخدم.

## برمجة صفحات "HTML"

يوجد الكثير من الأدوات والبرامج التي تساعدك في برمجة صفحات ال HTML. ومنها ما هو مجاني أيضًا، لكن قبل أن نتطرق إلى هذه الأدوات التي تسهل العمل، سوف نتطرق إلى أساسيات كتابة الكود الخاص بال HTML بشكل يدوي، وهذا الأمر سيجعلك على دراية بما يحدث وراء الكواليس، كما أنه سيمكنك من التعديل على صفحات الإنترنت في عملك كصحفي محترف.

سنذكر فيما يلي خطوات سهلة وبسيطة لعمل صفحة باستخدام الأكواد التي تعلمناها سابقًا في لغة HTML عن طريق برنامج متاح لدى الجميع على نظام التشغيل Windows.

قم بفتح برنامج notepad الموجود في الويندوز، سوف تظهر لك النافذة التالية:

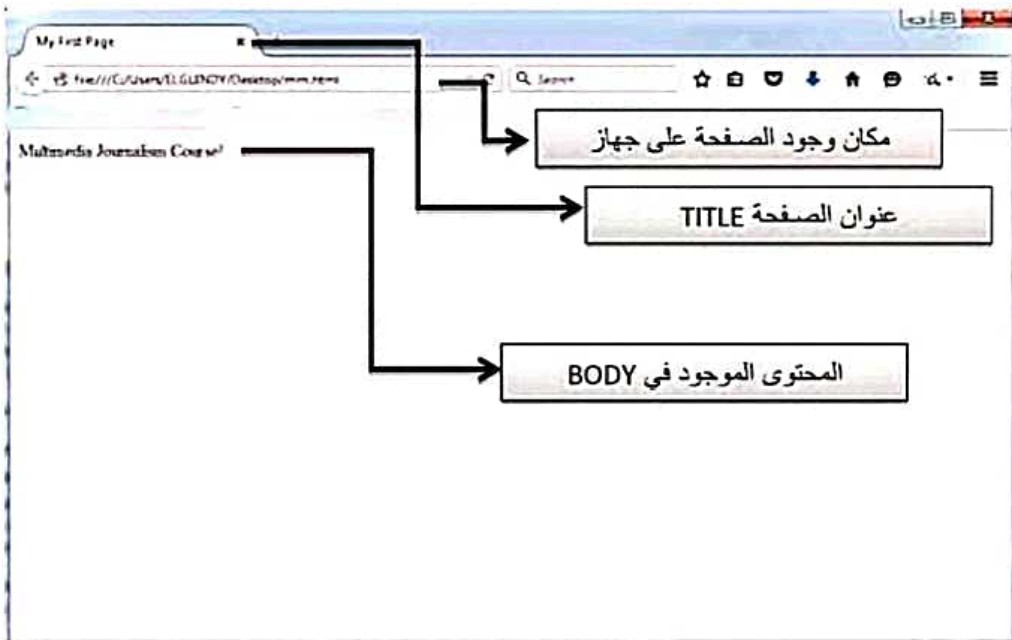


شكل -22 (برنامج notepad في الويندوز)

سوف نبدأ في كتابة الكود التالي في البرنامج:

```
<html>
<head>
  <title>My First Page</title>
</head>
<body>
  Multimedia Journalism Course!
</body>
</html>
```

سواء استخدمت حروفاً كبيرة أو صغيرة في كتابة الكود لن يختلف الأمر، ولن يؤثر في كتابة الـ HTML. الأهم هو التركيز في كتابة الـ tags بشكل صحيح. ما قمت بفتحه لا بد من إغلاقه. بعد ذلك قم بحفظ الملف عن طريق Save as، واختر اسماً، وليكن mm.html واحفظه على سطح المكتب أو Desktop. لاحظ أن الملف انتهى بالامتداد .html. وهذا امتداد يدل على أن هذه صفحة web مكتوبة بلغة HTML. بعد ذلك قم بفتح الصفحة في متصفح الإنترنت الخاص بك.



شكل-23 (صفحة web التي قمنا بكتابتها)

هل تلاحظ كيف ترجم المتصفح الكود الخاص بالـ HTML والذي قمنا بكتابته في برنامج Notepad؟ ببساطة المتصفح ترجم كل tag حسب ما كتب فيها بدقة. العنوان أو Title ظهر كما بالأعلى My First Page. وهو موجود داخل الـ Header أو الترويسة، ثم ستجد المحتوى المكتوب في الـ Body وهو Multimedia Journalism Course. وإذا أردت مشاهدة الكود الذي تمت ترجمته بالضبط عليك بعمل R-click، ثم اختر View



Page Source. وستجد ال HTML code الذي كتبناه في برنامج Notepad وهو الذي قام المتصفح بترجمته من صفحة ال HTML.

الآن أصبحت لديك مهارة كتابة صفحة بلغة HTML. لكن لكي تصبح محترفًا في التعامل مع صفحات الإنترنت عليك بتعلم الكثير من ال tags المستخدمة في لغة HTML. إضافة إلى تعلم الأدوات المستخدمة في تحرير صفحات ال Web. وإضافة الرسوم والألوان والتفاعل أو interaction. يجب أيضًا أن تعلم أن تكنولوجيا التعامل مع صفحات الإنترنت تختلف وتتطور بشكل مستمر. ويعتبر آخر إصدار للغة كتابة صفحات الويب هو HTML5. وهي تضم العديد من المميزات التي لم تكن متاحة في النسخ السابقة مثل إضافة المالتيميديا وعناصرها. وأيضًا التفاعل وهذا ما يهمننا.

سوف نستعرض بعض ال tags التي تساعدنا في فهم كيفية التحكم في النصوص إذا أردت على سبيل المثال أن تحول النص إلى نص Bold سوف تحتاج إلى استخدام ال tag التالية:

**<b>text</b>**

كل ما عليك هو وضع النص المراد تحويله إلى Bold بين ال tags بالأعلى. يمكنك تجربة ذلك في صفحة ال HTML التي قمنا بعملها في الفقرة السابقة وشاهد النتيجة بنفسك.

إذا أردت تحويل النص إلى نص مائل كل ما عليك هو استخدام ال tags التالية:

**<i>text</i>**

ولوضع خط تحت النص يمكنك أن تستخدم ال tags التالية:

**<u>text</u>**

في أحيان كثيرة لن يكون النص مكتوبًا بشكل متناهي في الصفحة فقد تحتاج إلى عمل فواصل بين الكتابة والأسطر تحديدًا. وفي هذه الحالة سوف تحتاج لاستخدام الفواصل أو ال Breaks عن طريق استخدام ال tag التالية:

**<br>**

أما إذا أردت عمل فقرات منفصلة فيمكنك استخدام ال Tag التالية:

**<p> This is paragraph</p>**

أي نص تود فصله كفقرة منفصلة يمكنك وضعه بين ال Tags السابقة. ولإضافة ال headings أو العناوين الرئيسة في صفحة ال HTML سوف تحتاج إلى استخدام ال tags التالية لعمل عناوين رئيسة أو heading وهي تكتب في ال Body: فهي ليست عنوان الصفحة وليست الترويسة أو Header حتى لا تخلط الأمور:

**<h1>My First Heading </h1>**

هل تلاحظ الرقم الموجود في ال tag؟ هذا الرقم 1 يدل على أن هذا العنوان الأول. وهو أكبر عنوان في الصفحة وال HTML يدعم حتى رقم 6 لحجم العنوان كما في الشكل التالي:

EDIT THIS CODE:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<h1>This is heading 1</h1>
<h2>This is heading 2</h2>
<h3>This is heading 3</h3>
<h4>This is heading 4</h4>
<h5>This is heading 5</h5>
<h6>This is heading 6</h6>

</body>
</html>
```

See Result:

Result:

This is heading 1

This is heading 2

This is heading 3

This is heading 4

This is heading 5

This is heading 6

شكل-24 (حجم العناوين الرئيسة في صفحة HTML)

يمكنك تجربة هذا الكود في الملف الذي قمنا بكتابته في برنامج ال notepad وشاهد النتيجة بنفسك.

مستخدمًا برنامج ال notepad قم بعمل صفحة web وبها 3 فقرات منفصلة. وأيضًا عنوان بحجم رقم 1 و 3 في ال Body.

من الأشياء المهمة جدًا في أي صفحة web هي الروابط أو Links. التي تضغط عليها فتنتقل إلى صفحة أخرى أو عنصر آخر من عناصر الموقع، ولكي تضيف رابطًا إلى الصفحة التي قمنا بعملها عن طريق برنامج ال notepad فسوف نستخدم ال tags التالية:

```
<a href="http://www.google.com">This is link</a>
```

لاحظ أن ال tag تنقسم إلى عدة أقسام، القسم الأول وهو كود الرابط الذي يبدأ ب href، وهي في الغالب اختصار Hypertext Reference وحرف ال a الذي تبدأ به ال tag هو اختصار anchor. القسم الذي يأتي بعد علامة = دوماً يوضع بين علامتي تنصيص ""، وهو الرابط الفعلي على الإنترنت، ثم يأتي النص المربوط بهذا الرابط ويتم إغلاق ال tag كما تعلمنا في السابق ب </a>.

نأتي لنقطة أخرى مهمة، وهي إضافة الصور إلى صفحة ال HTML، وهي واحدة من أهم عناصر الوسائط المتعددة. والصور لها tag خاصة بها في لغة HTML كما يلي:

```
alt="test image" width="104" "img src="test.jpg">
<"height=200
```

لاحظ أن ال tag بدأت بالاختصار img، وهو يعني image، أي صورة، ثم تبعه src والتي تعني source، أي مصدر الصورة أو مكان وجودها على الكمبيوتر أو على الخادم أو على الموقع. أما الاختصار alt فيعني alternative text أي النص الذي سيظهر بدلاً من الصورة إذا لم يستطع المتصفح إظهار الصورة أو عندما يضع المستخدم ال Mouse فوق الصورة مباشرة، ثم بعد ذلك تأتي مواصفات الصورة مثل "العرض والارتفاع" وهي يطلق عليها attributes أو صفات، وهذه الصفات لها أكواد أخرى إضافية، لكن يكفي أن تعرف الأساس حالياً.

قم بعمل صفحة web مستخدماً ال notepad، ثم ضع فيها صورة من موقع من المواقع الموجودة على الإنترنت مستخدماً الكود الذي تعلمته.

صفحات الويب لا تعتمد فقط على لغة HTML، لكن هناك أشياء أخرى قد تجدها مع صفحات الويب، مثل ال CSS أو Cascading Style Sheet، وهي عبارة عن لغة تستخدم لتشكيل صفحة الويب، كما أن هناك أيضاً ال Scripts، التي تستخدم لبناء التفاعل في الصفحة أو ال Interactivity وهي تكتب بال JavaScript.



## ماهي الـ "CSS"؟!

الـ CSS تستخدم لتشكيل صفحة الـ Web من ألوان، خطوط، خلفيات وأشياء أخرى، وهي إما كود يستخدم داخل صفحة الـ HTML نفسها، وبعد الـ tags الخاصة بالـ head. وتوضع بين Tags خاصة تسمى Style. والمثال التالي يوضح لك الفكرة بشكل مبسط:

```
<html>
<head>
<style>
body {background-color:lightgrey}
h1 {color:blue}
p {color:green}
</style>
</head>
<body>

<h1>This is a heading</h1>
<p>This is a paragraph.</p>

</body>
</html>
```

بعد الـ head أو ترويسة الصفحة بدأنا الـ Style. وأخبرنا المتصفح بأن يستخدم هذا الـ Style: ليضع لونًا للخلفية الخاصة بالـ Body. وهي الصفحة ليكون lightgrey. ولا بد أن تلاحظ أن مواصفات الـ Style تكتب في أقواس خاصة {}. وإذا تتبعنا الكود ستجد أنه أشار أيضًا إلى أن العنوان الرئيس في الصفحة يكون لونه blue. وأن الفقرة سيكون لونها green وبعدها يغلق الـ Style. كل هذه الأكواد الخاصة بالـ Style هي ما يطلق عليه الـ CSS. وهي توضع بين الـ tags الخاصة بالترويسة قبل الـ Body. وإذا قمنا بكتابة هذا الكود في الملف الذي أنشأناه من البداية ستظهر لنا الصفحة بالشكل التالي:



شكل-25 (كود CSS لتلوين النص والخلفية في صفحة HTML)

في بعض الأحيان يستخدم المطورون لمواقع الإنترنت ملفات CSS منفصلة بدلاً من كتابة كود ال CSS داخل صفحة ال HTML. وهي تتيح الكثير من المرونة في التعامل مع تغيير شكل الصفحة، دون المساس بالكود الأصلي لل HTML، لكن في كل الأحوال حتى الملف الخارجي لل CSS يتم تعريفه في صفحة ال HTML في ال tags الخاصة بال Head كالمثال التالي:

```

<html>
<head>
  <link rel="stylesheet" href="styles.css">
</head>
<body>

<h1>This is a heading</h1>
<p>This is a paragraph.</p>

</body>
</html>

```

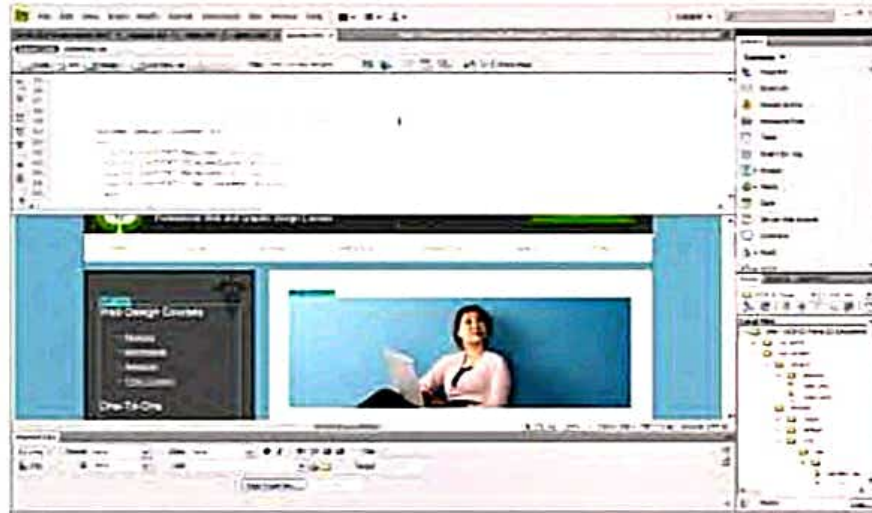
كما ترى في السطر رقم 3 من أعلى بعد ال tag الخاص بال head تم ربط ملف ال CSS الخارجي بصفحة ال HTML عن طريق وضع رابط لمكانها. بالطبع هناك العديد من الأكواد المستخدمة في لغة CSS لتشكيل الصفحة والألوان والخلفيات والروابط والجداول وكل ما يمكن وضعه في صفحة الويب من عناصر حتى الصور. ولعل واحدًا من أهم المواقع التي تقدم مرجعًا مهمًا جدًا لكل من لغة HTML و CSS هو موقع HTMLDOG. وهذا الرابط يضم مرجعًا لل tags المستخدمة في ال Style في ال CSS:

<http://htmldog.com/reference/cssproperties>

ليس مطلوبًا من الصحفي أن يكون مبرمجًا محترفًا. ولكن من المهم أن يعلم كيف يقوم بالتعديل على صفحة أو فهم الكود المكتوب أمامك على الشاشة إذا اضطر لذلك. لقد أصبح تعلم تحرير المواقع وصفحات الويب أمرًا حتميًا كما نتعلم تحرير الصحف المقروءة.

### أدوات تحرير صفحات الويب

بعد أن تعرفت على أساسيات الكود الذي يستخدم في كتابة صفحات ال Web يفضل أن تستخدم واحدًا من البرامج المتخصصة في تحرير الصفحات، بدلًا من Notepad. وهذه البرمجيات أكثر تخصصًا في التعامل مع الكود الخاص بال HTML، وأيضًا CSS، ومنها ما يطلق عليه برمجيات WYSIWYG، بمعنى آخر What You See Is What You Get؛ أو ما تراه أمامك على الشاشة هو ما تحصل عليه، وتطلق على البرمجيات التي تعتمد على ما يظهر أمامك على الشاشة. في أحيان كثيرة سوف تحتاج إلى استخدام مثل هذه البرامج للتعديل على صفحات ال web أو تحريرها، ومن أشهر هذه البرمجيات بالطبع بلا منازع هو Adobe Dreamweaver:



شكل-26 (صورة لواجهة برنامج Dreamweaver لتحرير صفحات الويب)

على الرغم من أن هذا البرنامج يمكن استخدامه من قبل المحترفين والمبتدئين على السواء، فإنه يحتاج إلى ممارسة في تحرير الصفحات، كما أن البرنامج ليس مجانيًا. وهذه عقبة أخرى أمام من يريد تعلم هذا البرنامج وكيفية تحرير وتصميم صفحات Web عن طريقه. البرنامج مليء بالمميزات، بالطبع من أهمها مراجعة الكود طبقًا لمعيار w3C العالمي في تصميم وتطوير مواقع وصفحات الإنترنت: <http://www.w3.org>

لكن هناك العديد أيضًا من البرمجيات المجانية والمفتوحة المصدر والبسيطة في الاستخدام أيضًا، ويمكن للصحفي المبتدئ استخدامها في التعامل مع صفحات HTML. ومن أشهر هذه البرمجيات برنامج KompoZer. وهو برنامج متكامل لتحرير وتصميم صفحات الإنترنت، وما يميزه أيضًا أنه لا يتطلب أن يكون المستخدم ملماً بالكثير من المعلومات عن طريقة كتابة الكود أو HTML.

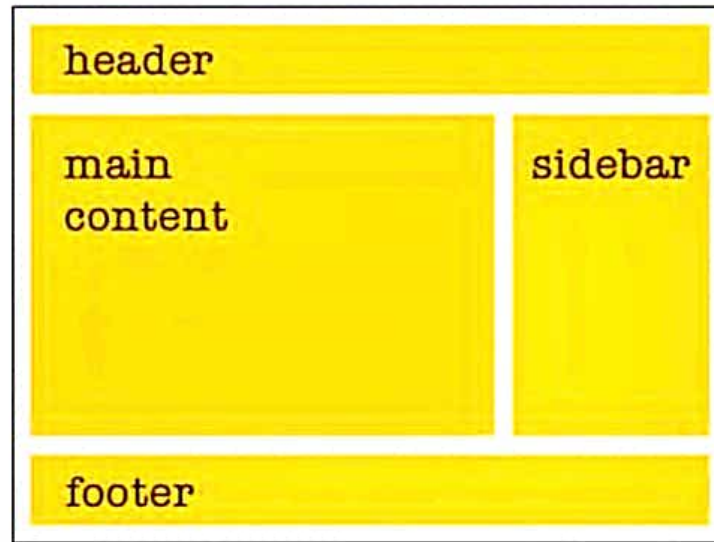


شكل-26 (صورة لواجهة برنامج KompoZer لتحرير صفحات الويب)

وكما ترى في الواجهة فإن البرنامج يدعم العمل بال HTML وأيضًا بال CSS، ويمكنك التعامل مباشرة مع ما تراه من رسوم، والبرنامج سوف يتولى أمر الكود بشكل تلقائي. تستطيع عمل صفحة مستخدمًا HTML و CSS. كما تستطيع أيضًا إضافة الصور والروابط وغيرها من العناصر عن طريق واجهة البرنامج. يمكنك أيضًا أن تقوم



بناءً موقع كامل يتكون من صفحات متصلة ببعضها البعض عن طريق روابط محددة في كل صفحة. وهنا يجب أن نذكر أنه يمكنك عمل قصة صحفية، كما أشرنا في جزء تخطيط القصة عن طريق هذا البرنامج، وستكون القصة مدعومة بالكتابة والنصوص، يمكنك عمل تصور مبدئي لصفحة Web مكونة من عدة أقسام، وفي الـ HTML يشار إلى الأقسام بالـ tag الخاصة بالـ Division أو القسم وهي <div>، وتكتب في الكود أو عن طريق هذا البرنامج من الواجهة. وفيما يلي مثال لتخطيط صفحة web بها أقسام مختلفة، وكل قسم قد يكون له Style مختلف أيضاً:



شكل-27 (تخطيط مبدئي لصفحة Web بها أقسام مختلفة)

التخطيط في شكل 27 يعتبر تخطيطاً مبدئياً لصفحة web، مكونة من عدة أقسام رئيسية: القسم العلوي من الصفحة وهو الـ header، والذي قد يكون به روابط لصفحات أخرى وشعار الموقع، أما الجزء الخاص بالـ Main content فهو المحتوى الرئيس في الصفحة. والـ Footer دائماً يشار إليه بالجزء السفلي من الصفحة، وفي الغالب توضع به روابط لسياسة الموقع والخصوصية وحقوق الملكية، وأي أشياء ذات علاقة، الجزء الجانبي، أو Sidebar، قد يضم أجزاء بها معلومات إضافية مثل أقسام الموقع أو الأرشيف أو قائمة بالصفحات الأخرى المتاحة للمتصفح. بالطبع هذا التصور يعتبر دليلاً توضيحياً، لكن يمكن لمصمم الموقع تغيير هذا الشكل، كما يترأى له: ليتوافق مع المحتوى الذي سيتم وضعه في

الموقع، سواء قصة صحفية أو أخبارًا أو موضوعات ذات علاقة.

لكي تتمكن من تصميم الصفحات أيضًا بشكل احترافي سوف تحتاج إلى إلمام جيد بالتعامل مع عناصر المالتيميديا أو الوسائط المتعددة، مثل تحرير الصور الرقمية وملفات الصوت والفيديو وملفات Flash وغيرها، وهذه العناصر سوف نتحدث عنها في أقسام خاصة في هذا الكتاب.

## JavaScript

إذا كنت تتعامل مع صفحات الإنترنت، ولو حتى بمجرد التصفح، فسوف تجد هذا المصطلح كثيرًا JavaScript، لكن ماذا يعني وماذا سنستفيد منها؟

الـ JavaScript، هي لغة برمجة خاصة بالإنترنت، ويمكن كتابتها في صفحات الـ HTML، وتم ابتكارها عام 1995 عن طريق Brendan Eich. الـ JavaScript ببساطة تتيح لك إضافة عناصر متفاعلة interactive على صفحات الويب. على سبيل المثال، الأزرار التي يمكنك الضغط عليها فتقوم بتنفيذ مهام معينة في الصفحة. مثلاً، يمكنك تغيير ألوان الصفحة بالنقر على زر معين، كما يمكنك تغيير الصور بالنقر عليها والكثير من المهام التي يمكن تنفيذها عن طريق كود الـ JavaScript. ليس مطلوبًا من الصحفي أن يكون مبرمج JavaScript، لكن من المهم أن تعرف وجود مثل هذه اللغة، وما هي استخداماتها، وشكل الكود المكتوب بها داخل صفحة الـ HTML، لأن أغلب العناصر المتفاعلة في صفحات الويب تكتب بهذه اللغة: ببساطة يمكنك أن تلمح الكود عندما ترى الـ tag تبدأ بـ script:

```
<script>
document.getElementById("demo").innerHTML = "My First
JavaScript";
</script>
```

كما ترى من الكود بالأعلى تم فتح tag الـ Script، وإغلاقها ووضع الكود بداخله.

## XML

الـ XML هي اختصار Extensible Markup Language، وهي لغة تشبه الـ

HTML, لكن تختلف عنها فال HTML تستخدم لعرض البيانات على صفحات ال Web, أما ال XML فتستخدم لوصف هذه البيانات والمعلومات التي تعرض في صفحات ال Web. ما معنى هذا الوصف؟

ال XML هي لغة مكتملة لعمل ال HTML. لكنها ليست بديلاً عنها. كما يمكن استخدام ال XML لعمل tags خاصة بالمبرمج ليست موجودة في لغة HTML, وقد لا تكون هذه ال tags ذات وظيفة محددة. بل من الممكن أن تكون مجرد وصف. كما يمكن أن تستخدم ال XML لتخزين البيانات خارج صفحة ال HTML لكي تبدو الصفحة كأنها ديناميكية. أي متغيرة. تخيل أنك تريد تغيير بيانات في صفحة مكتوبة بلغة HTML. في كل مرة ترغب في التغيير سوف تحتاج للتعديل مباشرة على صفحة ال HTML. ومن ثم وضعها مرة أخرى على الإنترنت. وهي عملية مرهقة. في هذه الحالة فإن البيانات المتغيرة يمكن تخزينها في ملف XML وربطه بصفحة ال HTML. وفي كل مرة تريد تغيير البيانات ستغير فقط القيم المراد تغييرها في ملف ال XML. سنوضح الأمر بمثال ربما يجعل الأمر مفهومًا لما يمكن أن تقدمه ال XML. لنفرض أن لديك موقعًا: هذا الموقع به قوائم menus والقوائم مكتوبة باللغة الإنجليزية. ماذا لو قررت ترجمة الموقع إلى العربية والفرنسية؟ بالطريقة التقليدية سوف تقوم بعمل نسخ كود ال HTML الموجود في كل صفحة وترجمة أسماء القوائم لكل لغة. أي ستحتاج لـ 3 نسخ من كل ملف HTML فيه القوائم!

لكن إذا قمت بعمل ملف XML. ووضعت به أسماء القوائم باللغات الثلاث. وربط ال XML بصفحة ال HTML. سيكون من السهل تغيير لغة القوائم دون الحاجة للتعديل على أي صفحة من صفحات ال HTML. وهذه أحد أهم مميزات استخدام ال XML من قبل مطوري المواقع. وطريقة كتابة ال XML تخضع لمعايير W3C أيضًا وتستخدم ال Tags. لكن لن يعمل ملف ال XML إذا لم تغلق كل ال Tags.

## Web 2.0

يُطلق على صفحات ال Web الساكنة أو Static web المصطلح web 1.0.



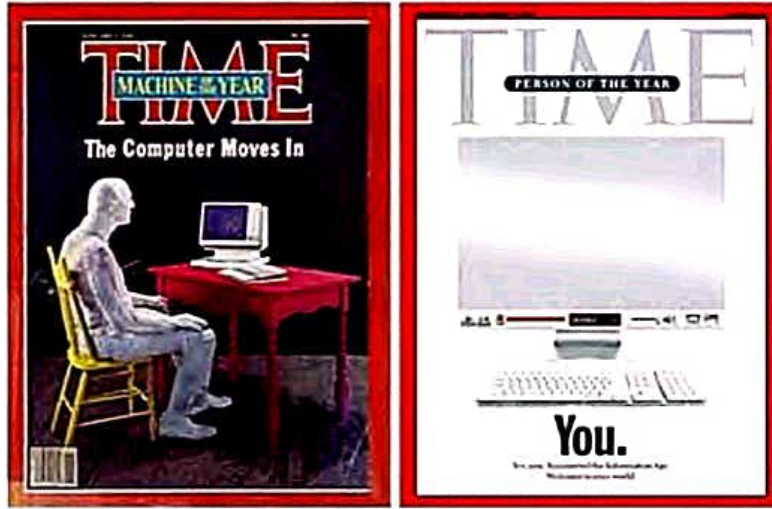
أو صفحات الويب الإصدار الأول. وهي تعني على سبيل المثال صفحات مكتوبة بلغة HTML. ولا تحتاج إلى تفاعل مع المستخدم، وفي الوقت نفسه أي تعديل ستحتاج إلى عمله لا بد من تحرير صفحة ال HTML، وإعادة نشرها مرة أخرى على الإنترنت.

أما مصطلح web 2.0 فهو يطلق على مواقع الإنترنت التي يكون جزء كبير من محتواها يتفاعل معه المستخدمون، وتتميز بالسهولة في التعامل معها. وقد انتشر المصطلح منذ العام 2004 على يد Tim O'Reilly في مؤتمر خاص بالإنترنت. إلا أن صاحبة المصطلح هي Darcy DiNucci والتي ابتكرته عام 1999 في مقال خاص عن مستقبل الإنترنت.

تتميز ال Web 2.0 بأنها ذات طابع اجتماعي أو social: حيث يمكن للمستخدمين مشاركة آرائهم، وهو ما يضيف جواً من التفاعل مع المواقع التي تعمل بتقنيات web 2.0. ولكي يتضح الفارق ما بين الإنترنت المتفاعل أو web 2.0 الإنترنت الساكن أو التقليدي أو Static web. ففكر في هذا النموذج: الإنترنت الساكن مثل موقع شخصي مكتوب بلغة HTML، ولا يوجد به أي تفاعل. أما الإنترنت المتفاعل فهو مثل المدونات أو ال Blogs: فهي متغيرة ومتفاعلة. سواءً عن طريق ما ينشره أصحاب المدونات، أو ما يتم التعليق به من قبل رواد المدونة. لهذا السبب فالمحتوى متغير واجتماعي ومتفاعل.

الإنترنت المتفاعل أو Dynamic web غير شكل الإنترنت التقليدي. كما أنه غير أيضاً في الثقافة وغير النظرة إلى الإعلام وهذا ما يهمننا. وال web 2.0 تمثل أيضاً الانفتاح والتواصل والاعتماد على المصادر المفتوحة أو ال Open-source مثل البرمجيات مفتوحة المصدر. وفي مرحلة الويب المتفاعل فإن مطوري المواقع قد لا يضعون محتوى على مواقعهم، بل هم بالأحرى يصممون منصات أو Platform وهذه المنصة فيما بعد تتم تعبئتها عن طريق المستخدمين، وهذا أبلغ مثال على التفاعل والديناميكية في ال web 2.0. ولعل هذا هو السبب الرئيس الذي جعل مجلة ال Time الشهيرة في عدد 2006 تعلن أن "شخصية العام" هي "أنت" أو "YOU".. لكن لماذا؟

في هذه المرحلة تحديدًا ظهر للعالم أن الإنترنت وثورة المعلومات سوف تعتمد على المستخدمين، وليس على الإنترنت نفسها. المستخدم أصبح هو من يصنع المحتوى، والمحتوى هو ما يثري المواقع على الإنترنت، والتي تستخدمها الشركات صاحبة هذه المواقع في الربح التجاري فيما بعد وأشياء أخرى؛ لهذا تتمحور الـ Web 2.0 حول المستخدمين، وأنهم هم الفاعل الرئيس فيها.



شكل -28 (غلاف مجلة Time عام 2006)

فكر في موقع كالموسوعة الحرة أو Wikipedia، فهو أبلغ مثال على الـ Web 2.0. والكثير من الصحفيين يتعاملون معه الآن، سواءً بتعديل المحتوى أو بالحصول على المعلومات، فكر أيضًا في هيستريا صعود موقع كالـ YouTube، الذي يعتبر المستخدمين هم أصحاب المحتوى الموجود عليه بالأساس، وليست شركة Google، ورغم هذا فإن الشركة تربح من بيع الإعلانات عبر هذا المحتوى!

الـ web 2.0 خلق أيضًا حالة من اللامركزية، وحرية مشاركة المعلومات وإعادة استخدامها من قبل الملايين. عن طريق تصميم تطبيق على الإنترنت يكون المستخدم هو اللاعب الرئيس في وضع المحتوى عليه، ستكون الشركة صاحبة التطبيق هي نفسها صاحبة محتوى ضخم، دون أن تقوم هي بتصميم أو تنفيذ أو حتى وضع أي محتوى على الإطلاق؛ هذا المحتوى أصبح نواة التجارة العالمية الجديدة، وربما لا أبالغ إن اعتبرته بترول القرن الحادي والعشرين.

ولنأخذ شركة مثل Google، على سبيل المثال، هذه الشركة معروفة بمحرك البحث الأشهر على الإطلاق، والذي لا يوجد صحفي لا يستخدمه الآن. لكن الشركة لا تريح من ملايين العمليات التي تتم على محرك البحث الخاص بها فقط، لكن استغلت الشركة فكرة الإعلانات للمواقع عام 2003 وابتكرت خدمة AdSense، التي اشترك بها الكثير من المواقع لتتيح إعلانات من شركة Google، على مواقعها. الأهم أن شركة Google أساساً ليست صاحبة الإعلان، ولكنها صاحبة الابتكار الذي يوزع هذه الإعلانات على المواقع المشتركة في الخدمة لدى Google، حسب أسعار محددة للإعلانات. وابتكرت الشركة أيضاً Google AdWords، وهي الخدمة التي تتيح للمعلنين الظهور في عمليات البحث التي يجريها مستخدمو Google يومياً حسب الكلمات التي يبحثون بها. إذا اتفق منتج المعلن أو اسمه مع ما يبحث عنه المستخدم فسيظهر الإعلان في نتائج البحث. وعندما يضغط المستخدم على الإعلان فإن google سوف تحصل على مقابل مادي من المعلن. وبهذا استخدمت شركة Google النظرية نفسها في التجارة وكونت امبراطورية ضخمة كسرت حاجز الـ 17 بليون دولار أرباحاً في 2015. الويب المتفاعل أو web 2.0 خلق الكثير من الفرص لمواقع أخرى، ليست فقط Google، فهناك أيضاً Flickr و Myspace إضافة إلى الانفجار الكبير في شبكات التواصل الاجتماعي أو Social Networks. وهذا التطور أيضاً خلق ما يعرف بالـ Social Web أو الويب الاجتماعي، وهو السبب أيضاً في ظهور مصطلحات الـ New Media أو الإعلام الحديث وثقافة الفضاء الإلكتروني أو Cyber Culture.

هذا التطور في الـ Web 2.0 يعتقد الكثير من الخبراء أنه أدى إلى ظهور المرحلة الثالثة من الـ Web وهو الـ Web 3.0. وله أيضاً مصطلح آخر يسمى Semantic Web أو الويب الدلالي. وهو ببساطة إمكانية استخدام اللغة والألفاظ في البحث عما تريد من معلومات حتى ولو كانت جملة بحث معقدة. بدلاً من البحث بأكثر من طريقة أو جملة للوصول للمعلومة. على سبيل المثال، قد تكون جملة البحث هي أنك تريد مشاهدة فيلم سينما كوميدي، ثم تريد تناول الطعام في مطعم مكسيكي. فأين تذهب؟ في هذه الحالة سوف يقوم متصفح الـ Web 3.0 بترجمة هذه الجملة وعرض النتائج لك. يمكنك أن تعتبره كمساعد لك على الإنترنت، يمكنك أن تنظر لخدمة مثل Siri على هواتف iPhone

أو Cortana من Microsoft الطريقة نفسها، فهي أمثلة لهذه الخدمات المتطورة. الموضوع بالطبع أعقد من ذلك؛ فهو يعتمد على خوارزميات رياضية معقدة وذكاء صناعي Artificial Intelligence. والخدمة التالية المعروفة باسم Wolfram Alpha من أشهر هذه التطبيقات.



شكل-29 (مثال للبحث بسؤال في محرك بحث للذكاء الصناعي)

كما هو واضح من الشكل 29 ستجد أننا استخدمنا سؤالاً لتعرف كم عمر باراك أوباما حتى اليوم، وبالفعل استطاع محرك البحث إظهار النتيجة بكل دقة وهي 53 عاماً و 11 شهراً و 5 أيام. وهذا مثال واضح لما يمكن أن تكون عليه الإنترنت في الجيل الثالث أو Web 3.0.

### لكن ماذا يعني هذا للصحافة؟

هذا التطور يعني أن القارئ أو متلقي الخبر أو الرسالة الإعلامية لم يعد مستقبلاً فقط، ولم يعد عنصراً سلبياً؛ فهو يمكنه التعليق والنشر والانخراط في الأخبار، بل وصنعها أيضاً. الجمهور أصبح يرغب في المشاركة شئت أم أبيت، ولا بد للصحفي الناجح أو من يعمل في حقل الإعلام أن يدرك أن هذه تداعيات المرحلة ويفهم طبيعة جمهوره. في الوقت نفسه لا أحد يعلم على وجه اليقين ما الذي ستغيره هذه التقنيات في شكل

الصحافة والإعلام، لكن الأهم هو أن نبقي على اطلاع دائم بهذه التقنيات، ونتعلم كيف نستخدمها؛ لأنها الطريقة الوحيدة التي ستجعلنا نفهم ما هو قادم.

التكنولوجيا تداخلت مع جميع الوظائف في هذا العصر، ومن ثم فإنك كصحفي أو إعلامي يجب عليك الاهتمام باستخدام التقنيات التي تساعدك في عملك، وفي الوقت نفسه تطور من أدائك، هذا لا يجعلك فقط تتابع التطور، لكن سيجعلك أيضًا تشارك في التغيير الذي تحدثه التكنولوجيا في المهنة. وهذه الطريقة ستكون دائمًا مستعدًا لأي تغيير دون عناء، ودون أن تكون في حاجة إلى تعلم أشياء أصبحت صعبة ومقدة بمرور الوقت؛ لأنك لم تتعلمها من البداية. هو تحدٍ كبير بالطبع، لكن الصحافة مهنة التحديات.



- هل تعتقد أن هناك أجيالًا للـ Web وما توصيفها؟
- ما المقصود بالـ Semantic Web؟
- ما الفرق بين XML و HTML و JavaScript؟
- ما الأدوات التي تحتاجها لعمل موقع على الإنترنت؟

\*\*\*

## المدونات Blogs

### مقدمة

بعد أن تطرقنا إلى أهمية الإنترنت المتفاعل في الصحافة والإعلام، سوف نتطرق في هذا الفصل إلى واحدة من أهم التقنيات التي غيّرت شكل الصحافة وهي المدونات. لم تغيّر فقط المدونات الصحافة والإعلام الحديث، لكنها أيضاً غيّرت في الأحداث السياسية والاجتماعية والثقافية. أصبحت أيضاً المدونات وسيلة مهمة لنشر الأخبار والمعلومات على الإنترنت، ولا يوجد صحفي في هذا العصر مهتم بالتكنولوجيا لا يرغب في أن تكون له مدونته الخاصة. ولعلنا هنا سنستحضر كلمات الصحفي Kevin Cullen، الذي كان يغطي كأس العالم عام 2006 في ألمانيا. وقتها نشر تقاريره الصحفية في الصحف والمجلات وفي الوقت نفسه كان ينشر تعليقاته وموضوعاته الخاصة على مدونته، لاحظ Kevin أن ما يكتبه على مدونته وصل إلى عدد كبير من المستخدمين، وتفاعلوا معه بشكل غير مسبوق أكثر مما كتب في الصحف المطبوعة، وكتب هو عن تجربته مع المدونات في تقارير Nieman الشهيرة للصحافة في عام 2006، وأشار إلى أهمية المدونات في العمل الصحفي، وأنها وسيلة لا يمكن إغفالها من قبل الصحفيين. الكثير من المحللين والخبراء في عالم الإعلام يؤكدون أهمية أن يكون لكل صحفي مدونته الخاصة. المدونة الجيدة تساعد الصحفيين في أن يكون لهم وزن وقوة أكثر حتى مما يحصلون عليه في صحفهم التقليدية. وهذا راجع إلى الحرية التي توفرها أدوات النشر على الإنترنت؛ فهي لا تفرض القيود نفسها التي يفرضها العمل الصحفي في الصحيفة. نحن هنا لا نقصد بالقيود التحايل على القانون، أو التخلي عن معايير العمل الصحفي، لكن نقصد حرية الا بدأع وحرية نشر المعلومات بالطريقة التي قد لا يستطيع الصحفي نشرها في المطبوعات.



### ما هي المدونات؟

المدونات أو الـ Blogs ليست معنى حرفيًا لما يمكن أن يقوم به الصحفي أو الكاتب على الإنترنت، لكن اصطلح على أنه الموقع الذي يمكنك تدوين أو كتابة أفكارك اليومية عليه، على الأقل من الناحية التقنية فهذا المصطلح ليس دقيقًا.

كلمة Blog اختصار من الكلمة Weblog، وهي تعني تدوينات الويب أو مفكرة الويب، ولعل من أهم الابتكارات التي أدت لتطور المدونات أو الـ Blogs هي انتشار تطبيقات المنتديات أو Forums على الإنترنت والتي ظهرت في التسعينيات، وكانت تقدم مثالاً حيًا للنقاش والتواصل والمحادثات المستمرة على شبكة الـ Web، لكن المدونات الحديثة نشأت من المفكرات أو المذكرات الشخصية على الإنترنت التي استخدمها الصحفيون والفنانون. ويعتبر Justin Hall هو من بدأ أول مفكرة شخصية في عام 1994 أثناء دراسته في الجامعة، وبالمناسبة هو صحفي ومازالت مدونته موجودة حتى الآن على موقع Links.net.

لقد غيّرت المدونات الطريقة التي تنتقل بها المعلومات في مجتمعاتنا؛ لأنها سريعة جدًا في نقل الأخبار ومتفاعلة، وهي نقاط جوهرية، لكن المدونات أيضًا تطلق العنان للحرية بكل معانيها، وفي هذه الحالة فقد تكون خطرة أيضًا؛ فهي سلاح ذو حدين.

لكن هناك مجموعة من الخصائص العامة للمدونات:

- 1- هي دورية على الإنترنت يتم تجديدها باستمرار وبشكل متفاعل؛ حيث تنشر التحديثات بشكل متتابع ومرتب زمنيًا، بحيث يكون الموضوع الأحدث هو الذي يظهر أولاً.
- 2- تضم روابط للعديد من الأخبار والمعلومات من الإنترنت؛ حيث تكون مترابطة أو متصلة مع ما يكتبه المدون من مقالات وتحليلات.
- 3- يوجد بها جزء خاص بالتعليقات تمكن القراء من التعليق والتفاعل مع كاتب المقال أو الخبر، لكن ليست كل المدونات تسمح بهذه الخاصية، وليس أيضًا كل الكتاب يستخدمونها لأسباب سنذكرها في حينها.

### كيف أصبحت المدونات ظاهرة؟

كان الغرض من ثورة الإنترنت، التي بدأت في التسعينيات، هو أن يصبح كل شخص

له موقع، ويقوم بوضع معلومات على هذا الموقع، لكن المشكلة أن تقنيات الإنترنت وقتها لم تسمح للكثيرين بعمل هذا الأمر؛ لأنها كانت تتطلب معرفة بأساسيات الكمبيوتر، وتحديدًا كيف يمكن عمل موقع على الشبكة العنكبوتية، وكانت النتيجة أن أصبح من لديهم مواقع على الإنترنت هم خبراء الكمبيوتر، أو من لديهم القدرة على فهم آلية عمل مواقع الإنترنت والمبرمجين ومصممي الجرافيكس. هذا الأمر أيضًا جعل صفحات الإنترنت يغلب عليها الشكل والإيهام البصري في بعض الأحيان؛ نظرًا لاستخدام تطبيقات مثل Flash في عمل الجرافيكس والرسوم المتحركة. هذا الأمر كان مهيأ في البداية عندما تتصفح صفحة أو موقعًا قد تبهرك الأشكال والألوان، لكن فرصة دخولك مرة أخرى على الموقع لم تكن كبيرة. أما المدونات فقد قلبت هذه المعادلة رأسًا على عقب.

قد لا يتمتع الكثير من المدونات بالشكل المبهر، لكن أي شخص الآن بمقدوره أن ينشر على مدونة، أو حتى يمتلك مدونة بعدة نقرات بال Mouse. فالأمر لم يعد معقدًا. التطبيقات الخاصة بالمدونات يسرت هذا العمل بشكل كبير، لدرجة أن نشر موضوع أو خبر على المدونة أصبح أسهل حتى من إرسال بريد إلكتروني. لقد كانت المدونات منصات فارقة في نقل الأخبار والتغطية الإعلامية في هجمات 11 سبتمبر عام 2001 في الولايات المتحدة، وحتى بعدها كانت المدونات ومن قاموا بإنشائها، لهم أثر كبير في تغيير الكثير من المفاهيم حول هذه الحادثة مرورًا بغزو العراق؛ إذًا المدونات كانت فاعلة بشكل كبير في المشهد السياسي ما بين مدونات مؤيدة ومعارضة لغزو العراق.

### المدونات في المنطقة العربية

المدونات في المنطقة العربية أخذت منحى كبيرًا، وتحديدًا مع الأحداث السياسية، ولعل غزو العراق عام 2003 كان النقطة الفارقة في ظهور الكثير من المدونين العرب على الإنترنت، وتحديدًا بداية من العام 2004، لكن هذا الأمر انبثق من التطور الغربي للمدونة ودخولها منعطفًا سياسيًا إثر غزو العراق. وكان من أوائل المدونين الغربيين في هذه المرحلة السياسي الأمريكي Howard Dean، وأيضًا الجنرال Wesley Clark الذي كان معارضًا بشدة لغزو العراق. وفي عام 2005 نشرت مجلة Fortune أسماء 8 من

المدونين، وقالت عنهم إنهم من الأناس الذين لا ينبغي أن يغفل كتاباتهم أي شخص على الإنترنت، ومن هذه الأسماء Peter Rojas، الذي أسس مدونة Engadget المعنية بشؤون التقنية، والتي أصبحت الآن من أشهر المواقع المعنية بالتكنولوجيا والأجهزة الإلكترونية. اللافت أيضًا أن المدونات أصبحت منبرًا للمنشورات الأدبية: مما دعا الكثير من دور النشر لمتابعة المدونين النشطين والكثير منهم تحولت مدوناتهم إلى كتب تم نشرها، وهذا يدل على الأهمية التي اكتسبتها المدونات في التأثير على صناعة النشر، تطور الأمر أيضًا بمنح واحدة من أهم الجوائز في الكتابة والصحافة إلى مدونين ما بين عامي 2009 و2012، وهي جائزة George Orwell.

في المنطقة العربية الأمر لم يختلف كثيرًا: فظهرت المدونات بعلاقتها الوطيدة بالسياسة، وهو ما جعل الصحافة تهتم بالنقل عن بعض المدونين، وتعد مصر واحدة من الدول الأكثر استخدامًا للمدونات في السياسة، وتحديدًا في الفترة ما بين 2008 وأحداث يناير 2011.

وبعد المدونون المصريون من أكثر المدونين الذين استخدموا مقاطع الفيديو من موقع YouTube، والصور من الإنترنت، أو من مواقع أخرى، لتعزيز تدويناتهم على المدونات، ومن أولى التدوينات التي أدت إلى صخب كبير وضجة سياسية وإعلامية عام 2008 هو مقطع الفيديو المسمى "بنت الباشا"، الذي كان يتعرض لفتاة قيل وقتها إنها بنت ضابط شرطة، تحاول استخدام عصا كهربائية مع شخص في الشارع، وهذا الفيديو ما يهمننا فيه أنه كان مصورًا بكاميرا هاتف محمول، ومن قام بالتصوير أرسل المقطع إلى أحد المدونين المشاهير على الإنترنت وقتها، بعدها انتشر المقطع الذي وضعه المدون على الـ YouTube، ومنه انتشر الرابط الخاص بالفيديو على مدونات كثيرة أخرى ومنها انتقل إلى الإعلام التقليدي.

انتقال الخبر والفيديو من المدونات إلى الصحافة أدى إلى تضخيم الحدث، وتم التعرف على الشخصية التي كانت في الفيديو، ومن هنا اتضحت أهمية المدونات في المنطقة العربية وأخذ الكثيرون يتبنون إنشاء المدونات لنشر آرائهم السياسية والاجتماعية والثقافية والدينية، وظهر ما يسمى Blogosphere، أي فضاء المدونات. هذه

الظاهرة دعت مركز Berkman لأبحاث الإنترنت والمجتمع، التابع لجامعة Harvard إلى أن يصدر بحثًا ودراسة مفصلة عن هذا الفضاء التدويني في منطقة الشرق الأوسط. كانت الدراسة بعنوان Mapping the Arabic Blogosphere والتي نشرت في شهر يونيو 2009، ومن المهم أن يطلع عليها الصحفيون؛ لأنها تعتبر تاريخًا وتحليلًا مهمًا لتأثير المدونات في المجتمع، وتحديدًا في منطقة الشرق الأوسط.

### كيف تبدأ؟

قبل أن تبدأ في عمل مدونة أنصحك أولاً بتصفح مدونات الآخرين، والتعمق فيها، وقراءة ما يكتبونه، والطريقة التي يكتبون بها.

ابحث عن المدونات الشهيرة في المجال المحبب إليك كصحفي، وابدأ في قراءة المقالات والمنشورات، بالطبع الأمر يحتاج إلى بعض البحث، لكنه يستحق الوقت الذي تقضيه في الوصول إلى مدونات معروفة. يمكنك أن تبدأ بالتوجه إلى الصحف ودور الصحافة الكبرى، وتبدأ بالبحث عن الكتاب المشهورين فيها، وسوف تجد لهم مدونات خاصة بهم بالتأكيد. هذه نقطة الانطلاق، التي لا بد أن تقوم بها، سواء كنت تفعل ذلك لكي يكون لك مدونة، أو حتى لكي تتابع وتشارك في خدمة RSS في هذه المدونات، وأنت تقرأ لهؤلاء ركز في المحتوى وكيف يكتب الصحفي موضوعاته وما الذي يجذبك في الموضوعات، التي تُكتب، إضافة إلى التوقيت الذي ينشر فيه المدون موضوعاته، ومتى يتم تحديث المدونة.

### المصطلحات

من الصعب جدًا أن تتعامل مع أي تقنية جديدة دون معرفة المفردات الخاصة بها. على الرغم من أن المصطلحات باللغة الإنجليزية بالأساس، لكن قد تكون لها ترجمة عربية. نصيحتي لكل صحفي هي أن يعمل دومًا على معرفة المصطلحات الأصلية، أو الغربية؛ لأن هذه التقنية بالأساس ظهرت لديهم، وهم من ابتكروها، فيفضل أن تفهم المفردات بلغتها الأصلية؛ لأن الترجمة أحيانًا لن تكون دقيقة، إضافة إلى أن التعريب لمثل هذه التقنيات يفقدها الكثير من معناها الحقيقي، لهذا سنكتبها باللغة الإنجليزية ثم نشرح معناها:

**Post:** هو أي موضوع أو معلومات توضع على المدونة وجمعها Posts. وقد تستخدم في صيغة الفعل في اللغة الإنجليزية عندما تقول "Post new article". أي اكتب مقالاً جديداً.

**Permalink:** هو "رابط دائماً" للموضوع الموجود على المدونة يمكن أي شخص من الوصول إلى الموضوع كاملاً عن طريق هذا الرابط. وهذا الرابط يساعد أيضاً أي مدون آخر في ربط الموضوع بموضوع خاص به في مدونته، كما يتيح هذا الرابط نشر الموضوع في مواقع أخرى.

**Trackback:** هي طريقة للتواصل بين المدونات بعضها البعض، وتتيح للمدون إعلام المدونين الآخرين بأنه يضع رابطاً لموضوع خاص بهم أو من مدوناتهم، وهي وسيلة تساعد كثيراً في تتبع من ربط موضوعه بموضوعك وعلى أي مدونة، لكن هذه الخاصية قد لا يفعلها الكثير من المدونين: خوفاً من الرسائل المزعجة التي قد تصلهم على البريد الإلكتروني.

**Blogroll:** هي مجموعة من الروابط غالباً ما توجد في الشريط الجانبي للمدونة، أو المسمى Sidebar: ومهمة الـ Blogroll هي إعلام قراء المدونة بنوعية المدونات التي يزورها المدون أو يتابعها من أن لآخر، وهي في الغالب مدونات ذات علاقة باهتماماته وما يكتب عنه على مدونته. في الغالب هي روابط لمدونات أخرى، لكنها قد تكون أيضاً روابط لمواقع إخبارية.

**Linklog:** هو نوع من المدونات يتكون حصراً من الروابط لمدونات، أو مواقع أخرى، مع تعليق بسيط، أو دون تعليق على الإطلاق.

**Vlog:** هذا النوع من المدونات يعتمد بالأساس على الفيديو، والتعليق عليه، وهي اختصار جملة Video Blog، أي مدونة الفيديو.

**Moblog:** هذه تطلق على الطريقة التي تُستخدم في التدوين عبر الموبايل أو الهاتف المحمول، وهي اختصار Mobile Blog.

**Microblogging:** المقصود بها التدوينات القصيرة، أو عملية التدوين عن طريق كلمات بسيطة ومحددة عن طريق استخدام الوسائط الرقمية، مثل النصوص والصور

والفيديو. ومن أهم مميزاتهما أيضًا أنها تدعم التنقل وتدعم الاستخدام على أكثر من منصة وجهاز في الوقت نفسه. ولعل أحد أشهر هذه الخدمات موقع Twitter.

### طريقة الكتابة للمدونات

بالطبع أغلب طلاب الصحافة والإعلام يدرسون طرق الكتابة الصحفية، مثل نموذج الهرم المقلوب وغيرها، ولكن عند بداية تعاملهم مع المدونات سيجدون هذه الطرق التقليدية لن تجدي نفعًا؛ لأن الكتابة للمدونة أو الموقع على الإنترنت تختلف عن الطريقة التي تستخدمها لكتابة القصة أو الخبر الصحفي المطبوع في جريدة أو مجلة. الهدف من التدوين هو الكتابة بأقل كلمات وبسرعة، لكي تظل متواصلًا مع جمهورك، وتذكر دائمًا أن هناك قصة صحفية يمكنك كتابة تفاصيلها في الصحيفة المطبوعة، ولكي يتضح الأمر أكثر سوف نحاول تلخيص بعض الفنيات، التي من الممكن استخدامها لتسهيل الأمر عند التفكير في الكتابة في موضوع معين على مدونتك:

#### تذكر البريد الإلكتروني

بالطبع الأمر لا علاقة له بإرسال البريد الإلكتروني أو ال Email، لكن الهدف هو أن تفكر في التدوينية كأنها رسالة إلكترونية. فكر من هذا المنظور، تخيل أنك تكتب لشخص تعرفه وهذا الشخص يعرفك أيضًا أو على الأقل يعلم ما هو اتجاهك. قد تكون قصتك أو موضوعك في التدوينية أقصر مما سيصدر في المطبوعة، لكن الأهم هو أن الموضوع في التدوينية لا بد أن يكون مثيرًا ربما أكثر من الصحيفة؛ لأنك تتمتع بحرية أكثر، ونحن تحدثنا من قبل بأن الحرية ليس معناها كسر القوانين أو المعايير.

#### الروابط والتلخيص والتحليل

من الأشياء المهمة أيضًا، والتي يجب أن تضعها في اعتبارك عند التدوين، هي أن يكون موضوعك متضمنًا روابط لموضوعات أو أخبار من مصادر أخرى تخدم موضوعك. ما يختلف من مدون لآخر هي طريقة التلخيص والتحليل للخبر أو الموضوع. فكن مميزًا في هذه الأمور حتى لو تحدثت عن موضوع موجود بالأساس على مدونات أخرى.



### كن محددًا في العناوين

الكثير من الصحفيين لا يعيرون العنوان اهتمامًا في مدوناتهم، لكن يجب الاهتمام بالعنوان في المدونة تمامًا، كما تهتم بعنوان الخبر في الصحيفة، وضع في اعتبارك أن هذا العنوان سيساعدك فيما بعد للترويج والإشهار لمدونتك.

### كن متخصصًا ولك شخصيتك

كلما كنت صحفيًا مختصًا بموضوع أو اثنين لا أكثر، سيكون لك التخصص في هذين المضمارين: كلما تخصصت في موضوعات أقل كان أفضل: لأن بهذه الطريقة ستصبح لك موثوقية لدى القراء. الجانب الآخر هو الأسلوب والشخصية. كن مميزًا وضع لمستك الخاصة في الكتابة.

### التدوين بشكل دوري

واحدة من أهم مميزات المدونات هي إمكانية التدوين والكتابة عن أي موضوع في أي وقت؛ لهذا يجب أن تستغل هذه الميزة، وتحاول باستمرار على فترات متقاربة أن تضع موضوعاتك الخاصة؛ عدم تحديثك لموضوعاتك بشكل دوري سيقول من أهمية المدونة، وسيجعل الجمهور ينصرف عنها بسهولة؛ موضوع واحد في اليوم كافٍ لأن يكون لمدونتك قراء.

### التعامل مع التعليقات

في الحقيقة يجب أن تهتم بالتعليقات على مدونتك، وإذا كنت غير مستعد للتعليقات فلا تقم بإنشاء مدونة من الأساس. على الرغم من أن هناك مؤسسات صحفية قد لا تتيح التعليقات على مدونات صحفيها، لكن من الأفضل أن تتيح التعليق للقراء. من أهم مميزات المدونات أنها تتيح التفاعل. والقارئ دائمًا يود التفاعل، حتى لو لم تعجبك آراؤه، كما أن التعليقات قد تكون وسيلة لتطوير الحديث في الموضوع الذي تقوم بالكتابة عنه؛ بالطبع التعليقات قد تكون سلاحًا ذا حدين؛ فقد تتحول التعليقات إلى ساحات للسجال والحروب اللفظية، وهذا ما يجب عليك كمدون وصاحب مدونة أن تضع له ضوابط ومعايير من اليوم الأول؛ حتى لا تتحول المدونة ككل إلى صراعات.

### الصورة بألف كلمة

هل تعتقد أن أحدًا يمكنه أن يقرأ مجلة أو جريدة لا تضم صورًا أو رسومات أو حتى تصميمًا جيدًا؟ بالطبع لا لن يحدث، هو الأمر ذاته مع المدونات، بل إن المدونات وسيلة أسهل في وضع الصور والمواد المصورة التي تجذب القراء، فلا بد أن تستغلها. إذا كنت تعمل في جريدة أو في مؤسسة صحفية فبالإأكيد ستكون لديك مكتبة من الصور أو مخزون مصور يمكنك الاستعانة به. معظم التطبيقات الخاصة بالتدوين تتيح بسهولة إضافة الصور إلى الموضوع، كما سنتعرف عليها لاحقًا. إذا لماذا لا تضيف صورًا لموضوعك الصحفي؟

لكن ضع في اعتبارك أن التعامل مع الصور يحتاج هو الآخر إلى تعلم تقنيات أخرى؛ فالصور إحدى أهم الوسائط التي تستخدم في المالتيميديا، قد تحتاج إلى تصغير الصور أو تكبيرها، أو وضع بعض اللمسات الأخرى التي قد تتطلب منك العمل على برامج منفصلة، وهذا ما سنتطرق له في قسم خاص بالصور الرقمية، إضافة إلى أهمية معرفة تأثير حجم الصور في تحميل صفحات الموقع أو المدونة؛ فالصور ذات الحجم الكبير ستؤثر سلبيًا على سرعة تصفح المدونة؛ مما قد يجعل زائري المدونة لا ينتظرون هذا الأمر، وهو ما سيفقدك الزوار بالتأكيد.

### العلاقة مع المدونات

الكثير من الصحفيين دخلوا مهنة الصحافة عن حب، وتطوروا بالدراسة المتخصصة، أو بالممارسة والخبرة الصحفية. المعادلة نفسها تنطبق على المدونات والتدوين، إذا لم تكن تحب هذا الأمر، أو لديك أسبابك الخاصة لكي يكون لك مدونة فستترك الأمر سريعًا، إذا تعاملت مع المدونة على أنها جزء من التدريب الخاص بالدراسة أو جزء من متطلبات عملك كصحفي في المستقبل، لأن عملك يفرضها عليك، فنق تمامًا أنك لن تكون مبدعًا في المجال. أغلب المحررين الصحفيين الذين يستخدمون المدونات، وحتى المصورين الصحفيين، قد لا يتخللون الحياة دون المدونات. الأمر نفسه ينطبق على الصحفيين الذين يستخدمون البريد الإلكتروني والإنترنت؛ فلن يتخلوا أبدًا شكل الحياة دونهما.



- قم بالبحث عن أهم المدونات العربية في مجال الصحافة؟
- ما أهم وأشهر المدونات العربية حاليًا ولماذا؟
- ما أشهر الموضوعات التي تناولها المدونون في الوطن العربي طبقًا لدراسة مركز Berkman عام 2009؟

### كيف تبدأ مدونتك الخاصة؟

بداية، وقبل أي شيء، أنت تحتاج إلى منصة عمل للمدونة أو Platform: هذه المنصة هي التطبيق أو ال Application على الإنترنت، الذي سيتيح لك عمل المدونة. هناك الكثير من المنصات المجانية لعمل المدونات مثل Blogger و WordPress و Tumblr و Ghost. لكن في الحقيقة نحن نفضل استخدام WordPress لأسباب كثيرة، أهمها سهولة استخدامه من قبل الصحفيين، وأيضًا وجود الكثير من الأدوات التي تسهل العمل الصحفي عليه، وتوفر العديد من المصادر والمراجع للتعامل معه حتى باللغة العربية، وهو أمر مهم للصحفيين في الشرق الأوسط.

من المهم أيضًا أن نذكر أن المواقع الكبرى الشهيرة في مجال الصحافة والإعلام تستخدم منصة WordPress، مثل Wall Street Journal و CNN. إضافة إلى أنه التطبيق المعتمد لأغلب الصحفيين حول العالم، ويدرس أيضًا في كليات الصحافة في أوروبا والولايات المتحدة. فلماذا ستجد الكثير من المراجع له علاقة بال WordPress والصحافة. يمكنك التعرف على مزيد من إمكانيات WordPress عبر هذا الرابط: [www.wordpress.com](http://www.wordpress.com).

### كيف تستخدم WordPress؟

هناك طريقتان يمكنك أن تستخدم WordPress بهما، الطريقة الأولى تعتمد على أن يكون لديك موقع خاص بك أو Domain، ولديك أيضًا خطة استضافة أو Hosting لهذا الموقع، وحينها يمكنك استخدام WordPress. مجانًا على موقعك دون أية تكاليف أخرى. ولأن هذه الطريقة ليست متاحة للجميع فسوف نتطرق لها لاحقًا. أما الطريقة

الثانية فهي عن طريق التسجيل مباشرة على موقع WordPress وعمل مدونة على الموقع باسم مستخدم وحساب خاص بك، وهذه الطريقة أيضًا مجانية ولن تكلفك أي شيء، لكن بعض المميزات قد لا تكون متاحة في هذه الطريقة.

اذهب إلى موقع WordPress على هذا الرابط:

[www.wordpress.com](http://www.wordpress.com)

ستظهر لك الصفحة الرئيسية:



شكل-30 (الصفحة الرئيسة لموقع WordPress)

اضغط Create Website ستظهر لك الصفحة التالية:

Step 1 of 5

## Create your site today!

WordPress.com is the best place for your WordPress blog or website.

Site Address

.wordpress.com

Create your site

شكل-31 (صفحة اختيار عنوان المدونة)

في هذه الصفحة ستحتاج إلى كتابة عنوان لمدونتك، وفي هذه الخطوة ستحتاج إلى التفكير بعض الشيء: لأن هذا العنوان قد لا تستطيع تغييره فيما بعد. فكر مع نفسك واختر اسمًا يمكنك تذكره بسهولة: وفي الوقت نفسه تستطيع مشاركته مع الآخرين أيضًا بكل سهولة كالأسماء المميزة.

في حالتنا هذه سوف اختار اختصارًا لاسمي drelguindy.wordpress.com، وبعدها سنضغط Create Your Site and Continue. وبعدها ستظهر لنا الصفحة التالية:

Step 2 of 5

Perfect! Here's what we've got so far...

Your site's address

drelguindy.wordpress.com

We just need a few more details...

Email

Username

Password

Don't worry, you can change these details later. By clicking "Next Step" you agree to our [fascinating Terms of Service](#)

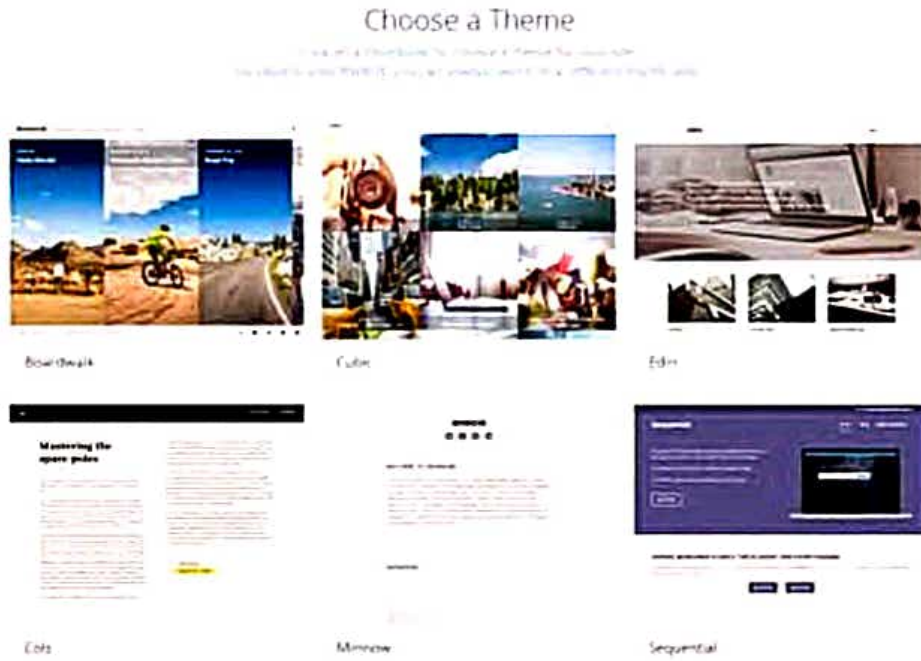
Next Step

شكل-32 (صفحة اختيار إعدادات الحساب الخاص بمدونتك)

في هذه الصفحة سوف تحتاج إلى استخدام عنوان بريد إلكتروني Email خاص بك، وتستطيع الوصول إليه بشكل مستمر، سواء كان على خدمة مجانية مثل Gmail أو Yahoo، أو بريدًا خاصًا بالمؤسسة التي تعمل بها، المهم أن تكون دائم الاستخدام لهذا البريد.

بعد ذلك سوف تحتاج إلى اختيار اسم مستخدم أو Username خاص بك، وأيضًا كلمة مرور Password. وعند اختيارك لكلمة السر تأكد أنها كلمة مميزة وتستطيع تذكرها وتتألف من حروف وأرقام وعلامات خاصة، ولا تقل عن 8 أحرف مثل L3tM\_G099، وبالطبع لا تستخدم هذه الكلمة!

بعد إتمام هذه الخطوة ستحتاج إلى اختيار تصميم للمدونة الخاصة بك أو Theme كما بالشكل التالي: حيث يوفر WordPress الكثير من التصميمات المجانية أو القوالب يمكنك الاختيار منها:



شكل-33 (اختيار تصميم للمدونة)

يمكنك في أي وقت تغيير هذا التصميم لتصميم آخر كما تريد، وبعد أن تختار التصميم سوف يطلب منك الموقع اختيار الخطة التي ترغب في العمل عليها. هذه الخطة أو ال Plan المقصود بها التكلفة، ونوع الخدمات التي تريدها في مدونتك، كل ما عليك هو اختيار Free أي مجاني. هل تذكر البريد الإلكتروني؟ لا بد من الدخول لصندوق البريد الخاص بك، والنقر على الرابط الذي سيصلك من WordPress لتفعيل الحساب.



**Please verify your email address**  
 To post and keep using WordPress.com you need to validate your email address. Please click the link in the email we sent at [redacted]@ask.pc.com.  
 We send your activation email or change the email address on your account.

شكل-34 (رسالة تفعيل الحساب من WordPress)

بعد أن تقوم بتفعيل حسابك على WordPress سوف تحتاج إلى تعديل أول موضوع وضعه لك الـ WordPress كنموذج، وهو مسمى باسم Hello World!

**DRELGUINDY**

**Hello world!**

Posted on July 10, 2015

This is your very first post. Click the Edit link to modify or delete it, or start a [new post](#). If you like, use this post to tell readers why you started this blog and what you plan to do with it.

Happy blogging!

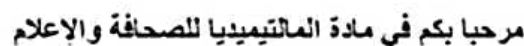
[Leave a comment](#) [Edit](#)

شكل-35 (أول موضوع وضعه الـ WordPress كنموذج)

يمكنك الضغط على Edit، أي تحرير للقيام بتعديل هذا الموضوع:



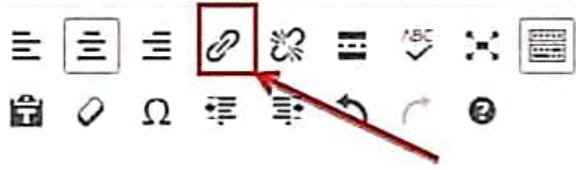
Multimedia Journalism



لاحظ أن أداة تحرير الموضوعات هي الأداة التي ستساعدك في تنسيق الموضوعات والأخبار، لهذا من المهم جدًا أن تتعلم كيف تستخدمها باحترافية. على سبيل المثال

سوف تحتاج لمعرفة كيف تضيف رابطاً إلى الموضوع، أو كيف تنسق الكتابة، وأيضاً إضافة الصور والفيديو لمقالاتك، والأهم هو كيفية التحكم في شكل المدونة وصفحاتها المختلفة، وأيضاً إدارة المدونة.

ولنأخذ مثلاً لإضافة رابط إلى الموضوع الذي كتبناه على المدونة، سنقوم بتحديد الكلمة التي نريد ربطها بالرابط أو الـ Link، ومن ثم سوف نضغط على الزر الذي يشبه "مشبك الورق" في الشريط الذي نتحكم به في التنسيق والكتابة كما في الشكل 38.



شكل-38 (أداة إضافة الرابط للنص)

بعد تحديد النص والضغط على زر Insert Link ستظهر لك النافذة التالية:



شكل-39 (إضافة رابط للنص)

لاحظ عند إضافة الرابط للنص أنك أدخلت الرابط بالشكل الصحيح في صيغة URL، أي أنها تبدأ بـ http أو https. حسب الموقع كما هو موضح بالشكل 39. يمكنك أيضاً تحديد ما إذا كان الانتقال للرابط سيتم عن طريق فتح نافذة جديدة للمتصفح عن طريق اختيار open link in a new window.

إذا أردت استخدام WordPress باللغة العربية فيمكنك اتباع الخطوات التالية:

اختر My Profile من القائمة الموجودة في صفحة التحكم في المدونة، ثم اضغط على Account settings. أي إعدادات الحساب كما بالشكل 40:



شكل-40 (صفحة الإعدادات)

بعد ذلك ستظهر لك صفحة اختيار لغة الموقع أو Interface Language. قم باختيار اللغة العربية، ثم اختر Save Account Settings لحفظ إعدادات الحساب الخاص بك، بعدها ستلاحظ تحول جميع القوائم وحتى الموقع إلى اللغة العربية.



شكل -41 (تحويل WordPress إلى اللغة العربية)

تغيير اللغة إلى العربية سيكون مفيداً إذا كنت تحتاج إلى التعامل مع اللغتين العربية والإنجليزية معاً في نص واحد على سبيل المثال، لكن النسخة الإنجليزية يمكنك استخدامها أيضاً لكتابة العربية، لكن التنسيق سيكون متاحاً للغة الإنجليزية فقط، علماً بأن استخدام الواجهة الإنجليزية سيساعدك في فهم الكثير من المصطلحات المستخدمة في لغة الصحافة الإلكترونية: فالأمر متروك لاحتياجاتك.

من المهم أيضاً أن تدرك أن أي موقع مصمم بالـ WordPress له واجهتان: واجهة المدونة نفسها، وهي التي تظهر للقراء والمتصفحين. أما الواجهة الثانية فهي واجهة التحكم في المدونة، ويطلق عليها Administration أو Dashboard، وهذه الواجهة مخفية، أي ليست ظاهرة للمستخدمين أو متصفحي موقعك. يمكنك الوصول إليها عن طريق الدخول للحساب الخاص بك، إذا كنت تستخدم WordPress على موقع Wordpress.com وستجدها باسم WP Admin.



شكل-42 (الجزء الخاص بالوصول إلى صفحة الإدارة للمدونة)

هذا الجزء من المدونة هو الذي يتيح لك التحكم في كل شيء داخل مدونتك، بداية من الشكل حتى الأقسام والصفحات والقوائم والكثير من الإعدادات المتقدمة.



شكل-43 (واجهة التحكم في المدونة أو Dashboard)

هذه الواجهة لا تختلف كثيرًا عما إذا كنت تستخدم WordPress على موقعهم المجاني، أو كنت تستخدم WordPress على موقعك الخاص، لكن إذا أُتيح لك استخدام WordPress على موقع خاص بك فهذا سيكون أفضل بكثير في التعامل مع المدونة بشكل احترافي، كما سيتضح لاحقًا.

## تنصيب WordPress

ما استعرضناه في الطريقة السابقة هو الحصول على مدونة على موقع WordPress،

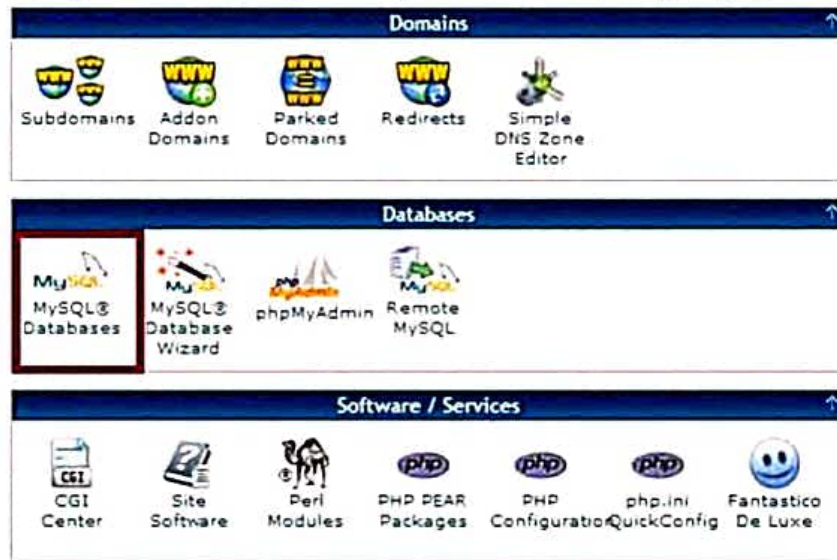


لكن في الحقيقة يجب على الصحفي المحترف أن يكون لديه إما مدونة خاصة على موقع الصحيفة أو المؤسسة التي يعمل بها، أو يقوم بعمل موقع خاص لمدونته، وهو الأفضل دائماً. تركيب أو عمل Install لا WordPress على موقع خاص بك هو الأكثر احترافية في المهنة. إضافة إلى أنه تصبح لديك ميزة التحكم في كل شيء في موقعك، وهي ميزة ليست متاحة في المدونات المجانية على WordPress. لكن في هذه الحالة سوف تحتاج إلى Domain Name، أي اسم للنطاق أو الموقع الذي ستضع عليه مدونتك. ويمكنك الحصول على الاسم عن طريق العديد من الخدمات متفاوتة الأسعار على الإنترنت، وكلها تقدم خدمات Domain Registration أي تسجيل أسماء النطاقات. بعد الحصول على اسم النطاق الخاص بك سوف تحتاج إلى استضافة أو Hosting. هذه الاستضافة هي عبارة عن مساحة من التخزين على خادم Server متصل بالإنترنت بشكل دائم، كما تتيح لك العديد من الميزات الأخرى: كبريد إلكتروني على موقعك وخدمات أخرى كثيرة.

هناك الكثير من الشركات التي تقدم خدمات الاستضافة على الإنترنت بأسعار متفاوتة قد تصل إلى 4 دولارات في الشهر، لكن تأكد دوماً أن الاستضافة التي تشتريها تدعم مدونات WordPress. وهي استضافة من نوعية Linux، وتدعم لغة PHP البرمجية، وأيضاً له لوحة تحكم من نوع cPanel.

- مستخدماً الإنترنت، قم بالبحث عن أهم المواقع التي تقدم خدمات تسجيل أسماء المواقع واستضافتها مع مقارنة بينهما؟
- برأيك كيف سيتم ربط اسم الموقع بالاستضافة؟

بعد الحصول على اسم لموقعك وأيضًا استضافة. سوف تحتاج إلى تحميل WordPress، لكن هذه المرة من wordpress.org وليس wordpress.com. بعد التحميل سوف تحتاج إلى استخدام برنامج من برامج الـ FTP لرفع الملفات الخاصة بـ WordPress إلى موقعك بعد فك الضغط الخاص بها على جهاز الكمبيوتر الخاص بك. هذه الطريقة تحتاج إلى بعض الخبرة في التعامل مع الاستضافة وعمل قواعد البيانات، لكنها ليست معقدة. كل هذه الإعدادات متاحة في الـ Control Panel الخاصة بالاستضافة، والتي تتيح لك تهيئة المتطلبات لتركيب المدونة الخاصة بك على موقعك.



شكل-44 (إنشاء قاعدة بيانات للمدونة من داخل لوحة تحكم الموقع)

ضع في اعتبارك جيدًا أن كلمات المرور وأسماء المستخدم التي ستقوم بعملها، سواءً للموقع الخاص بك أو لقواعد البيانات التي ستستخدمها مع الموقع، من أهم الأشياء التي يجب أن تعيرها انتباهك. خطأ بسيط قد يعيق تركيبك لمدونتك على الموقع، إضافة إلى ضرورة اتباع إرشادات الحماية، التي ستناقش في المحاضرات للحفاظ على تأمين موقعك جيدًا من الاختراقات وسرقة البيانات.

بعد عمل قاعدة البيانات سوف تحتاج إلى ربط قاعدة البيانات بال WordPress عن طريق تشغيل ال Script على موقعك بعد رفعه ببرنامج FTP، وسوف تظهر لك الصفحة التالية:

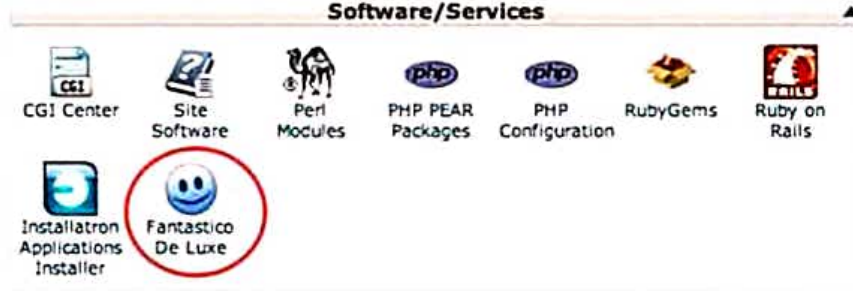
شكل-45 (ربط قاعدة البيانات بال WordPress)

بعد الانتهاء من هذه الخطوات سوف تحتاج إلى عمل كلمة سر واسم مستخدم للوحة التحكم في WordPress على موقعك، أو ما يسمى Administration Panel. وفي الغالب سيكون الدخول للوحة التحكم عبر الرابط التالي:

<http://www.yourdomain.com/wp-admin>

بعد الانتهاء من هذه الإعدادات ستكون لديك مدونة على موقعك، لكن لك مطلق الحرية في التحكم فيها كما تشاء، على عكس الطريقة الأولى، وهي الحصول على مدونة مجانية من WordPress؛ إذا كنت ترغب في الاحتراف فهذه هي الطريقة المثلى. في بعض الأحيان قد يوفر مزود خدمة الاستضافة Web Hosting خدمة تركيب العديد من التطبيقات على موقعك دون عناء، مثل خدمة Fantastico، وهي خدمة

متوفرة على cPanel من بعض شركات الاستضافة، وهي تتيح لك تركيب WordPress بخطوات بسيطة جداً.



شكل-46 (تطبيق Fantastico في لوحة التحكم cPanel)

ستجد WordPress في قائمة تسمى Content Management. أي برمجيات إدارة المحتوى.

#### Apps for Content Management

Content Management Systems (CMS) are designed to manage dynamic content for w

All CMS application have the ability to manage news or blogs and all include a tem; define the appearance/style of the web pages it controls. The more complex system of additional features, including: categories, commenting, user logins, polls; statistics and so on.

Content Management Systems generally fit into the following loose categories: E CMSs, Portals (modular features that can be added into a standard three-column do-it-yourself systems).



شكل-47 (برمجيات إدارة المحتوى في لوحة التحكم cPanel)

هذه التطبيقات توفر الكثير من الخطوات لتركيب العديد من برامج إدارة المحتوى على المواقع، ومن أهمها بالطبع WordPress. لكنها ليست متاحة لدى أغلب مزودي خدمات الاستضافة Hosting. وهذه نقطة قد يكون من المهم الالتفات إليها عند بحثك عن خدمات الاستضافة.

### اصنع جمهورًا لمدونتك

بعد أن تقوم بعمل مدونة، وتبدأ في كتابة تدويناتك وقصصك الصحفية، لا بد لك من قراء: لا يوجد صحفي ناجح لا يصنع لنفسه قراء أو جمهورًا تلك الحال مع المدونات والصحافة الإلكترونية، بل إن الصحافة الإلكترونية أسهمت كثيرًا في زيادة عدد القراء؛ لتوفر أدوات كثيرة أسهمت في نشر المحتوى عبر محركات البحث الخاصة بالإنترنت، لكن هناك معايير مهمة لا بد أن تضعها في الحسبان لكي تتمكن من الحصول على جمهور لما تكتب:

- من أهم الأشياء التي يجب أن تحافظ عليها هي أن تستمر بالكتابة؛ حافظ دائمًا على وضع موضوعات جديدة بشكل دوري؛ فهذا يساعد في صناعة جمهور جديد والإبقاء على الجمهور الحالي.
- الحفاظ على شكل المدونة وسهولة التصفح عن طريق اختيار تصميم ملائم؛ ابتعد عن التصميمات التي تمتلئ بالإزعاج البصري، أو التي تحوي الكثير من الصور والمؤثرات التي تحتاج لوقت كبير في التحميل، كل هذه أسباب لابتعاد الجمهور عن مدونتك.
- عن طريق البرمجيات المتاحة في الاستضافة الخاصة بموقعك، والتي تعرض الإحصائيات الخاصة بالزيارات، قم بدراستها جيدًا لتعلم من أين يأتي جمهورك وفي أي الأيام والأوقات، وما الموضوعات التي تحظى بعدد زيارات أكبر.
- تعلم كيفية عمل الـ SEO أو Search Engine Optimization، وهي عملية تؤثر في وجود موقعك أو مدونتك في نتائج البحث الأولى لمحركات البحث، مثل Google. الكثيرون لا يعلمون أن المدونات من أهم التطبيقات التي تفضلها محركات البحث؛ لهذا كلما كانت مدونتك معتمدة على SEO جيد ففرصة حصولك على Traffic أو جمهور من محركات البحث ستكون كبيرة.

والـ SEO ليست عملية معقدة، كما يبدو للجميع، لكن على سبيل المثال، اختيار عناوين لموضوعاتك بعناية قد تساهم بشكل كبير في فهرسة موقعك في محركات البحث بسهولة. بالطبع التعامل مع الـ SEO بشكل أكثر احترافية يحتاج إلى التعمق في الأمر إذا

كنت ترغب في الحصول على Traffic لمدونتك من محركات البحث، ويمكنك الاطلاع على دليل Google الخاص بالتعامل مع الـ SEO، والبحث عنه بالاسم التالي: Google Search Engine Optimization Starter Guide.

- واحدة من أهم الخطوات أيضًا في الحصول على جمهور لمدونتك الصحفية هي ربطها بمواقع التواصل الاجتماعي، تعلم استخدام مواقع التواصل الاجتماعي في نشر موضوعاتك وربطها بموضوعاتك المختلفة على مدونتك، وسوف نتطرق لموضوع شبكات التواصل الاجتماعي في فصل خاص.

### الكتابة للـ "Web"

كتابة الموضوعات للمدونات وشبكات التواصل الاجتماعي والويب أو الشبكة العنكبوتية بشكل عام، موضوع مختلف عما قد يستخدم في الصحافة التقليدية، وضع في اعتبارك دومًا أن الكتابة للإنترنت تحتاج إلى الجديد بشكل دائم وليس مجرد موضوعات أو تقارير. ما يميز الويب أيضًا هو إمكانية الكتابة بشكل متتابع وسريع وتحديث الموضوعات طبقًا للسياق الزمني، وهذه من أهم ميزات المالتيميديا والنشر الإلكتروني على الويب. يجب على المحرر أن يتعامل مع ما يكتب على الويب في موضوعات بصيغة العناوين وليس بصيغة الموضوع الكامل، لأن هذه هي الطريقة الأهم في جذب الجمهور. على سبيل المثال عنوان مثل "مقتل خمسة أطفال في حادث على الطريق السريع" كفيل بأن يعطي للقارئ صورة سريعة عما يحدث، أو ما وقع بالفعل.

الموضوع معتمد على التعامل مع الخبر بصيغة البث الإعلامي، وليس بصيغة الصحافة المطبوعة، بمعنى أدق، تقسيم الموضوع أو التقرير أو القصة الصحفية على مراحل متعلقة بالزمن. اعتمد أيضًا أسلوب الكتابة الحية، وهي ببساطة أن تكتب بطريقة ما بين طريقة الكتابة للإعلام التقليدي، كالتلفزيون، وما بين طريقة الصحافة المطبوعة كالصحف. أي أن ما تكتبه ليس مفصلاً، بقدر ما هو معتمد على حقائق متعلقة بزمان معين. هذا لا يعني ألا تخضع أخبارك للتدقيق، وأن تكون على علم بمصدر ما تنقله من معلومات. إذا كنت تكتب عن حدث معين مستمر فيفضل أن يكون هناك ترتيب زمني أو تسلسل لما تكتبه



من أخبار، ومن ثم يمكنك الإضافة إليه وتعديله بشكل دوري، وهذا يجعل القارئ دومًا متلهفًا لمعرفة المزيد. وأهم هذه النماذج ما قامت به المواقع الإخبارية الشهيرة مثل Al Guardian وال Telegraph في نقل أحداث ما سُمي بـ "الربيع العربي".

## The Telegraph



### Egypt: timeline of the Arab Spring since Hosni Mubarak's ouster

Here are the key events in Egypt since the ousting of Hosni Mubarak.

- APRIL**
- 1. Submarine cable cut in the Red Sea, leading to a loss of internet access in Egypt.
  - 2. A 100,000-strong demonstration in Tahrir Square, Cairo.
- MAY**
- 1. Mubarak's son and heir, El Fathy, is named as successor.
- JUNE**
- 1. A political party, formed by the opposition, is named 'Freedom and Justice'.
  - 2. Mubarak's son, El Fathy, is named as successor.
- JULY**
- 1. Thousands of people are killed in the military's attack on Tahrir Square.
  - 2. Mubarak is removed from power.
- AUGUST**
- 1. The regime of Mubarak is replaced by the military.
  - 2. A 100,000-strong demonstration in Tahrir Square, Cairo.
- OCTOBER**
- 1. A 100,000-strong demonstration in Tahrir Square, Cairo.
- NOVEMBER**
- 1. A 100,000-strong demonstration in Tahrir Square, Cairo.
- JANUARY 2011**
- 1. A 100,000-strong demonstration in Tahrir Square, Cairo.

شكل 48- (عنوان لخبر من موقع

The Telegraph يتحدث عن تسلسل

الأحداث الخاصة "بالربيع العربي" في مصر

لاحظ الاعتماد في الموضوع على الزمن

وطريقة سرد تسلسل الأحداث المهمة.

يعتقد أيضًا الكثير من خبراء الصحافة أن

العنوان "يبيع القصة"، أو بمعنى آخر كلما كان العنوان جاذبًا للقارئ، بحيث يجعله يرغب في معرفة المزيد من المعلومات فسوف يكون هذا عنوانًا جيدًا للويب. لنأخذ مثالًا لموضوع من الموضوعات التي تشغل الرأي العام، ويدور حولها الكثير من النظريات والتكهنات وهي: "الأطباء الطائرة". كثيرًا ما نسمع عن اكتشاف طبق طائر أو ما شابه، لكن لا دليل ماديًا على ذلك؛ فأغلبها قصص لا ترقى لمستوى الحقائق؛ لكن مؤخرًا كشفت الاستخبارات المركزية الأمريكية CIA عن وثائق منذ الخمسينيات تشير إلى أن الوكالة كانت تخفي بعض التجارب السرية لطائرات متطورة عن طريق اختلاق هذه القصص في

الإعلام لتضليل الاتحاد السوفيتي وقتها. وبعد الإفراج عن هذه الوثائق من الـ CIA تم نشر العنوان التالي للإعلام:

### **CIA About UFOs: It was Us!**

نشره موقع the Huffington post. وهو يشير إلى أن الـ CIA تقول إنها هي من كانت وراء الأطباق الطائرة؛ بالطبع هذا العنوان جاذب لأي شخص وسيجعله يقرأ الموضوع؛ هذا هو المقصود بطريقة صياغة العنوان. الذي يجعلك تحتاج إلى مزيد من المعلومات عن الموضوع وتبدأ في قراءة التقرير.

فلنأخذ أمثلة أخرى لعناوين تجذب القارئ لموضوعات صحفية؛ ما رأيك في موضوع الخصوصية على الإنترنت وما يتعلق به من مشكلات؟ ما رأيك في هذا العنوان لموضوع عن الأمر ذاته:

### **لماذا يجب أن تهتم بالخصوصية حتى لو لم يكن لديك شيء تخفيه؟!**

ربما يكون العنوان. في صيغة السؤال. كافياً لجذب القارئ. لكن قد يكون الموضوع متضمناً معلومات أخرى تساعد في إعادة صياغة هذا العنوان بشكل أكثر تشويقاً. على سبيل المثال:

### **3 أسباب تجعلك تهتم بخصوصيتك حتى لو لم يكن لديك ما تخفيه!**

استخدام الأرقام قد يكون أيضاً عامل جذب في العناوين. إذا وظفت بشكل جيد. مرة أخرى. اختيار العنوان من أهم الخطوات التي يجب أن تهتم بها عند الكتابة للويب.

الكثير من الصحفيين قد يغفلون الجانب الفني. وهو ما له علاقة مباشرة بالوسائط المتعددة أو المالتيميديا: تحديثاً عند الكتابة للويب في الأحداث المتلاحقة. لكن لا تقع في هذا الخطأ. اهتم دائماً باستخدام عناصر المالتيميديا في موضوعك. أو حتى مرتبطاً بالعنوان. كما سنرى لاحقاً في الترويج عبر شبكات التواصل الاجتماعي. فكر جيداً قبل أن تضع المعلومات على الإنترنت:

- هل تحتاج إلى وضع صورة؟

- ماذا لو وضعنا خريطة لها علاقة بالموضوع؟
- هل هناك روابط لمعلومات إضافية للموضوع؟
- هل نحتاج إلى ملف صوت أو فيديو؟
- هل يحتاج الموضوع إلى فتح نقاش للجمهور؟
- هل نحتاج إلى أجزاء متفاعلة Interactive؟

?

هل تذكر قصة "الصخور الراقصة" في وادي الموت؟ لقد ناقشناها في فصل سابق. استخدم هذه القصة، واجمع أكبر قدر ممكن من المعلومات عنها، وحاول صياغة أكثر من عنوان لهذه القصة.

فكر أيضًا جيدًا في العناصر التي من الممكن تضمينها لسرد هذه القصة على موقعك.

\*\*\*

## المدونات الصغيرة

المدونات الصغيرة "Microblogs" تختلف عن المدونات التقليدية أو "Blogs"، وأهم ما يميزها هي أنها تعتمد على عدد بسيط من الكلمات في النشر، وهو ما يعرف باسم microposts أو التدوينات الصغيرة. وبما أن هذه المدونات الصغيرة تعتمد على عدد قصير من الكلمات في الكتابة الصحفية فهي تحتاج إلى تقنيات مختلفة عن المدونات التقليدية في نشر الأخبار والصور والماليميديا وأيضًا روابط الويب: فهي تعتمد اعتمادًا كبيرًا على الروابط القصيرة أو Short Links. وواحدة من أشهر هذه المدونات الصغيرة هي خدمة Twitter.

على الرغم من أن البعض قد يعتبر Twitter جزءًا من الشبكات الاجتماعية أو Social Networks، فإنه بالأساس خدمة تدوينات قصيرة أو Microblog، وهو يعتمد على النشر لا على التواصل الاجتماعي، لهذا هو مختلف عن Facebook.

ليس ما يميز الـ Microblogs هي فقط الرسائل القصيرة أو التدوينات القصيرة، لكن أيضًا النشر الدوري، فهي تعتمد على نشر الكثير من المنشورات في زمن قصير على عكس المدونات التقليدية أو حتى الصحافة المطبوعة.

أغلب المدونات الصغيرة تعتمد على خدمة مقدمة من موقع أو منصة خاصة تحتاج في الغالب إلى عمل حساب خاص بك عليها لتتمكن من استخدام هذه الخدمات.

## أشهر خدمات التدوينات القصيرة

Twitter

يعتبر Twitter من أشهر خدمات المدونات القصيرة، وهو الأكثر انتشارًا أيضًا. يعتمد على النشر بعدد حروف لا تتجاوز الـ 140 حرفًا، وهناك الملايين من المستخدمين لخدمة Twitter حول العالم يقومون بنشر تدوينات قصيرة بشكل يومي.

Tumblr

من أشهر منصات التدوينات القصيرة، وتتميز بالبساطة والسهولة في التعامل، ويمكن مشاركة النصوص والصور والروابط والفيديو، وهي وسيلة جيدة للترويج لموضوعاتك التي قمت بكتابتها على مدونتك الأساسية على WordPress.

## Twitter والصحافة

البعض قد يجادل بأن الـ Facebook أكثر استخدامًا من Twitter، وأن عدد المستخدمين على Facebook أكثر من Twitter، لكن في الحقيقة هناك فارق بين الخدمتين كما أشرنا، إضافة إلى أن الأخبار تنشر أولاً على تويتر ثم تنتشر على منصة كالـ Facebook. على الرغم من أن الـ Facebook به ميزة مشاركة ما يقوله الآخرون وهي المعروفة بالـ Share، فإنها لا تستخدم بالقدر نفسه الذي تستخدم فيه ميزة retweet أو إعادة "التغريد" المتاحة في Twitter. فهذه الأخيرة أكثر استخدامًا على منصة twitter في نشر الأخبار، وهو ما يعطي التأثير المعروف باسم Amplification، أي التضخيم، سواءً للحدث أو الخبر، وبسبب هذا التضخيم فإنه لا عجب أن الأحداث الكبيرة تنطلق بدايةً على Twitter، وليس على Facebook: هذه الميزات تجعل من twitter مصدرًا مهمًا للصحافة ومصادر الأخبار.

إذا كنت تستخدم twitter، ابدأ الآن وقم بعمل حساب خاص بك على الموقع:

[www.twitter.com](http://www.twitter.com)

فكر جيدًا في اختيارك لاسم المستخدم الخاص بك أو username، وحافظ على أن يكون مميزًا؛ فهو سيكون اسمًا مميزًا لك ومفيدًا في عمل بصمة خاصة بك على Twitter.



إذا كنت تستخدم Twitter في أشياء شخصية فيفضل أن يكون لديك حساب خاص بالعمل، وآخر خاص بحياتك الشخصية واهتماماتك البعيدة عن العمل؛ لكي يكون الأمر أكثر احترافية.

بعد أن تقوم بعمل حساب خاص بك سوف يقترح لك twitter مجموعة من الحسابات لكي تقوم بعمل Follow أو متابعة لهم بناء على اهتماماتك الخاصة. لاحظ أن من ستقوم بعمل Follow له سيظهر لك ما سيكتبه في ال timeline الخاص بك. يمكنك البحث عن أناس بالاهتمام، على سبيل المثال إذا بحثت بكلمة journalism أو صحافة ستظهر لك مجموعة من الحسابات الأشهر ذات العلاقة بالصحافة والنشر كما يلي:



شكل-49 (البحث عن يمكنك متابعتهم من ذوي الاهتمام بالصحافة Journalism)



يمكنك ببساطة أن تختار follow لتبدأ بالمتابعة واستلام ما يكتب على هذه الحسابات، ولاحظ أن حسابات Twitter دائماً تبدأ بعلامة @: على سبيل المثال @wsj هو حساب Wall street Journal.

من المهم أن تضع في اعتبارك أن Twitter ليس الغرض منه أن تتبع أصدقاءك، فالغرض الأساسي منه هو متابعة الأناس ذوي الاهتمام. أو من هم لديهم الخبرة في مجال معين يصب في اهتماماتك أو مهنتك، لهذا السبب لا نعتبر Twitter موقعاً اجتماعياً بقدر ما هو موقع للحصول على المعلومات.

### كيف تنشر على Twitter؟

بداية twitter يختلف عن أي موقع آخر في أن له مجموعة من المنصات والتطبيقات التي قد تساعد في النشر على حسابك، وهي معروفة باسم Clients، وسوف نتطرق لها لاحقاً، لكن مبدئياً سوف نستخدم صندوق النشر الرئيس الموجود على موقع Twitter كما يلي:

What's happening?

○ Add your location

140 Tweet

Timeline @Mentions Retweets Searches Lists

شكل-50 (صندوق النشر في Twitter)

كما أشرنا إلى أن المتاح لك فقط هو 140 حرفاً متضمنة المسافات والعلامات والأرقام، وهذا الأمر يحتاج إلى ممارسة في اختيار الكلمات، التي سوف تعبر بها عن منشوراتك على Twitter. ربما يعتبر البعض أن هذه إحدى مشكلات Twitter، لكن في

الحقيقة هي إحدى نقاط القوة في استخدام هذا الموقع في النشر: لأنه يجبرك على إعادة صياغة ما تكتبه أكثر من مرة، كي تتعلم إيصال المعلومة أو الخبر بأقل عدد من الكلمات وهي ميزة من ميزات الصحافة الرقمية. وعندما تبدأ بالكتابة في صندوق النشر سوف تجد أن Twitter سيخبرك بعدد الحروف المتبقية لك في المنشور. وعلى عكس أي موقع آخر من المواقع التي تصنف اجتماعيًا مثل Facebook، فإن Twitter أغلب ما ينشر عليه هو عام أو Public. وكل ما ينشر يمكن رؤيته عن طريق المتابعين لك. كما أن محرك البحث Google يهتم كثيرًا بفهرسة المنشورات على Twitter، فما ستكتبه على Twitter سوف ينتشر بشكل لحظي عبر محرك البحث Google. والآن لنفترض أنك تريد نشر منشور أو تدوينة تحوي رابطًا على Twitter يرتبط بموضوع إخباري لك على مدونتك:



شكل - 51 (منشور على Twitter يضم رابطًا مختصرًا)

كما بالشكل 51 يمكنك الكتابة، وتضمن رابط مع الكتابة في صندوق النشر، لكن كيف يمكن وضع الروابط المختصرة لكي لا تستحوذ على عدد كبير من الحروف وهذه الخاصية تسمى Short links. أي الروابط القصيرة. وهناك العديد من المواقع التي تقدم هذه الخدمة، لكن من أشهرها Google، يفضل أن تقوم بعمل حساب خاص بك على Google، ومن ثم استخدام خدمة Google لاختصار الروابط والمتاحة على هذا العنوان:

[www.goo.gl](http://www.goo.gl)



شكل -52 (خدمة اختصار الروابط من Google)

غالبية المحترفين يفضلون خدمة Google: لأنها توفر إحصائيات مهمة، كعدد متابعي الموضوع والمعلومات الجغرافية الخاصة بهم والكثير من المعلومات المفيدة، والتي يمكن الاستفادة منها في صحافة البيانات، كما سنتطرق إليها لاحقًا. لكن بالطبع هناك الكثير من الخدمات الأخرى مثل TinyURL و Bit.ly و Ow.ly إضافة إلى خدمة t.co من Twitter نفسه، كما أننا ننصح بالاعتماد على أكثر من خدمة، خصوصًا بعد أن قررت "جوجل" الاستغناء على خدمة الروابط القصيرة!

وعلى الرغم من أن الروابط القصيرة ميزة مهمة في التعامل مع صحافة المدونات الصغيرة، فإنها قد تنطوي على بعض الأخطار التي تهدد الخصوصية وأحيانًا أمن المعلومات. على سبيل المثال، لا يمكن معرفة محتوى الرابط أو الموقع الذي سيتم فتحه، إلا عندما تقوم بالنقر على الرابط القصير. وفي هذه الحالة يمكنك أن تستخدم إحدى الخدمات، التي تقوم بعمل الطريقة العكسية: أي ببساطة تحويل هذا الرابط القصير إلى أصله، ومن هذه الخدمات موقع:

<http://unshortme.com>

## Twitter Clients

من أهم الميزات التي ذكرناها في Twitter هي استخدام التطبيقات التي تمكن الصحفي من التعامل مع الموقع لمتابعة الأخبار والمعلومات، وأيضًا النشر بأكثر من حساب وإدارة المحتوى والتحكم في المنشورات، وتحليل البيانات والإحصاءات. هذه التطبيقات تعرف باسم Clients.

ومن أشهر هذه البرمجيات التي تستخدم في التعامل مع Twitter هي HootSuite المفضل من قبل أغلب الصحفيين في التعامل مع المحتوى على Twitter. يمكنك عمل حساب على خدمة HootSuite عن طريق الموقع التالي:

<https://hootsuite.com>

من إحدى الميزات المهمة المتوفرة في منصة HootSuite جدولة المنشورات؛ حيث يستطيع الصحفي اختيار موضوعات أو تقارير معينة لتنشر على Twitter في أوقات محددة بشكل تلقائي.



شكل-53 (منصة HootSuite لإدارة النشر على Twitter)

منصة HootSuite من الأدوات المهمة جدًا للصحفيين في إدارة النشر الإلكتروني على المدونات الصغيرة، وأيضًا على مواقع التواصل الاجتماعي كالـ Facebook. تخيل أن لديك عددًا كبيرًا من الحسابات على أكثر من موقع، وتود نشر الموضوع نفسه على جميع المواقع في الوقت نفسه، لن يكون هناك أسهل من استخدام أداة من هذه الأدوات.



شكل-54 (جدولة المنشورات على منصة HootSuite)

بالطبع يمكنك استخدام أية منصة من منصات التعامل مع النشر، ويمكنك البحث على Google بجملة Twitter Clients، وسوف تجد الكثير. يمكنك اختيار ما يناسبك.

من أهم الميزات التي ينتشر بسببها استخدام المدونات القصيرة مثل Twitter هي ارتباطها المباشر بالأجهزة المحمولة Mobile Devices، كالهواتف الذكية، لكن بسبب انتشار الأجهزة الذكية فلم يعد يقتصر هذا الأمر على Twitter: فالكثير من المواقع التي تدعم النشر على الإنترنت أصبحت لها تطبيقات على هذه الأجهزة.

### مفردات Twitter

هناك العديد من المفردات التي يجب أن يتعلمها المحرر الصحفي عند استخدامه خدمة التدوينات القصيرة من Twitter، حتى يستطيع الاستفادة الكاملة من الموقع في نشر الأخبار.

#### Mentions - Replies

التذكير أو الإشارة لشخص ما، هذه الميزة تستخدم في صندوق نشر الأخبار، إذا أردت أن يكون المنشور موجهاً لشخص بعينه. وفي هذه الحالة لا بد من وضع اسم المستخدم الخاص بهذا الشخص مسبقاً بعلامة @، لكن يجب أن تعلم أن هذه الميزة لها طريقتان في Twitter: إذا قمت بوضع علامة @ ثم اسم المستخدم في بداية المنشور،



فهذا يعني أنك تقوم بالرد Reply على هذا الشخص بعينه. مع العلم أن هذا المنشور لن يظهر تلقائيًا لدى جميع من هم يتابعونك followers. فقط إذا قرر شخص الدخول لل timeline الخاص بك سيجد هذه الردود: فهي تعتبر شبه خاصة وليست عامة.

أما إذا قمت بوضع اسم المستخدم مسبقًا بعلامة @ في أي مكان آخر المنشور، فهذا يعني أنك تقوم بعمل "ذكر" أو "تنويه" أو mention لشخص معين في المنشور، لكن في هذه الحالة سيظهر المنشور للجميع. ببساطة إذا كنت لا تريد أن يظهر حديثك مع شخص معين أمام الجميع، ابدأ المنشور بعلامة @ ثم اسم المستخدم للشخص المعني بالمنشور.



Mohamed N. El-Guindy @DrElGuindy Jul 22

@VodafoneEgypt I'm still waiting for your sysadmins to fix the Secure connection issue!



Vodafone Egypt VodafoneEgypt Jul 22

@DrElGuindy You are most welcome \*AL

12:45 PM · 22 Jul 2015 · Details

Hide conversation

شكل-55 (مثال لمحادثة خاصة أو رد لشخص معين على Twitter)

يدعم Twitter أيضًا الرسائل الخاصة، التي لا تنشر على ال Timeline. وهي تسمى Direct Messages. لكن ضع في اعتبارك أنه لا يمكن إرسال رسالة مباشرة أو خاصة لشخص لا يتبعك أو ليس من متابعيك followers. وهذه الخاصية تم تحديدها من قبل twitter: كي لا يتحول إلى منصة لنشر الرسائل المزعجة، أو ما يطلق عليها Spam.

### Retweets

إعادة النشر أو retweet هي واحدة من أهم وأقوى مزايا twitter: هذه الميزة هي التي تجعل من الموقع منصة لتضخيم ونشر الأخبار. كما أطلقنا عليها amplification. يستطيع أي شخص أن يقوم بعمل retweet لخبر معين فيتم نشره لدى جميع متابعيه. في هذه الحالة قد يقوم العديد منهم بعمل retweet مرة أخرى للخبر. وبهذه الطريقة ينتشر الخبر لدى أكبر قدر ممكن من الناس. وقد تلتقطه المواقع الإخبارية والإعلام التقليدي في حالة الأخبار



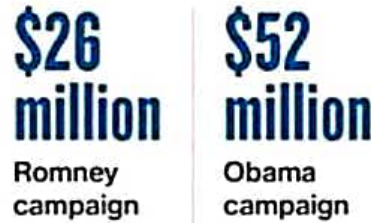
المهمة. وهناك الكثير من الأحداث المهمة التي استغلت فيها هذه الميزة في twitter لنشر الأحداث أو إيصال رسالة معينة. وتعد الحملات الانتخابية من أشهر الأمثلة على استخدام retweets كأداة للتضخيم ونشر الأخبار. سواء كانت أخبارًا لصالح أحد المرشحين أو ضده. وقد كانت الإنترنت حاضرة بشكل كبير في الحملات الانتخابية في الولايات المتحدة: حيث لعب twitter دورًا محوريًا في نشر المعلومات والأخبار الخاصة بالمرشحين في الانتخابات الأمريكية عام 2012 والتي حسمت لصالح Obama.



شكل - 56 (الانتخابات الأمريكية عام 2012 بين أوباما وروماني)

وربما تجدر الإشارة إلى أن أوباما ومستشاريه كانوا واعين تمامًا لدور هذه الأدوات في نشر الأخبار. بل حتى في تغيير توجهات الرأي العام.

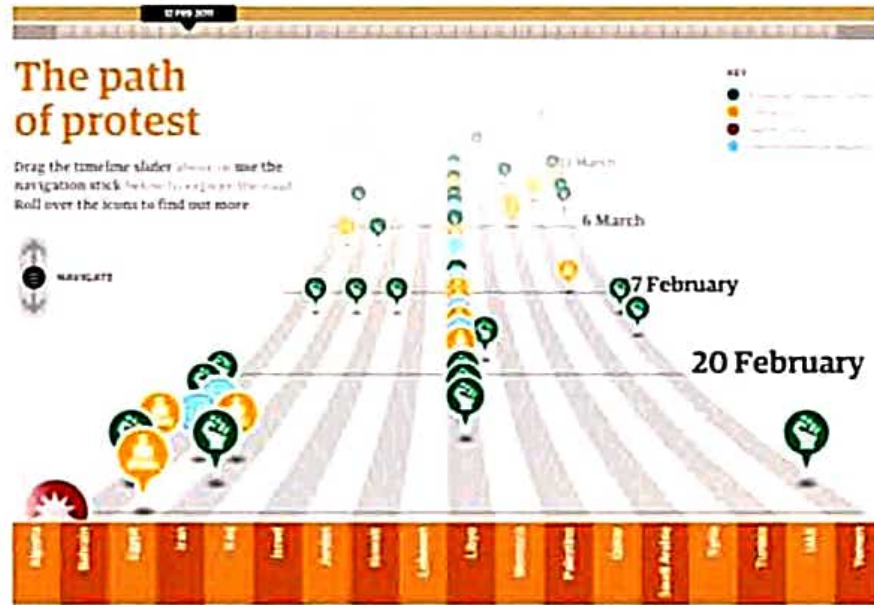
#### MONEY SPENT ON ONLINE ADS THROUGH MID-OCTOBER



شكل - 57 (حجم الإنفاق على دعاية الإنترنت لحملتي أوباما وروماني)

وهذا تفسره زيادة الإنفاق على دعاية الإنترنت لحملة أوباما عن منافسه رومني؛ حيث أنفقت حملة أوباما 52 مليون دولار للدعاية على الإنترنت، بينما أنفقت حملة رومني نصف المبلغ تقريبًا، طبقًا للمصدر في الشكل 57 (مؤسسة ReTargeter الإعلانية).

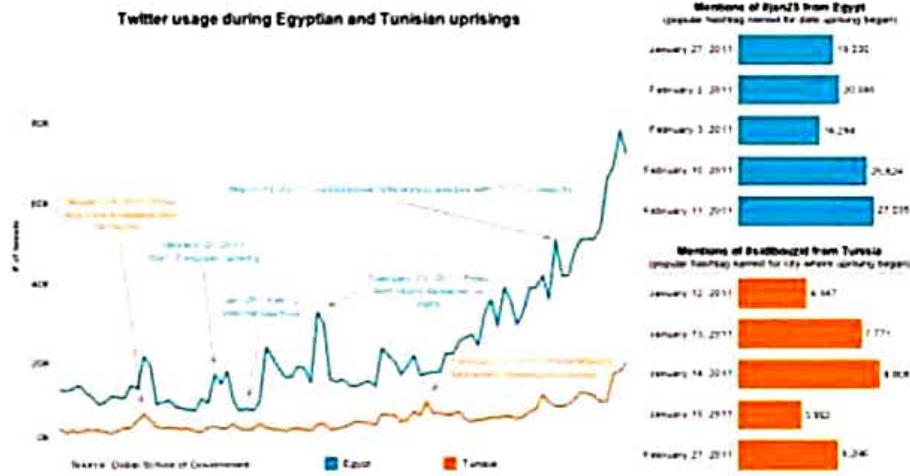
وفي الأزمات يلعب Twitter دورًا كبيرًا أيضًا في نشر الأخبار ذات العلاقة بالحدث، وربما كان ما يُسمى بـ"الربيع العربي" أحد أهم هذه الأمثلة، التي لعب الموقع فيها دورًا كبيرًا في نشر الأخبار، بل والتنسيق حتى بين اللاعبين على الأرض، وهذه من أهم ميزات twitter كونه متصلًا بالهواتف الذكية.



شكل-58 (تحليل صحيفة Guardian لتغريدات twitter أثناء أحداث الربيع العربي)

ولعل أحد أهم هذه الأمثلة على تأثير twitter هو ما قامت به صحيفة Guardian في فترة "الربيع العربي": حيث عرضت تحليلًا مهيًا لتغريدات Twitter في البلدان العربية حسب الأحداث، ومرتبًا بصورة timeline ومصنوعًا بتقنية المالتيميديا. وهذا المثال من أهم الأمثلة على تداخل صحافة المالتيميديا المتفاعلة والمدونات الصغيرة وصحافة البيانات في قالب واحد.

ويمكنك تصفح هذا التحليل المهم عن طريق البحث في Google بهذا العنوان: Arab spring: an interactive timeline of Middle East protests وفي مقارنة أخرى مهمة بين ما حدث في تونس ومصر فور اندلاع الأحداث والانتفاضات عن طريق استخدام twitter هو ما قامت به "كلية دبي للإدارة الحكومية": حيث أفردت تحليلًا مهمًا لاستخدام Twitter في أحداث الربيع العربي، طبقًا لحجم التغريدات tweets في فترات زمنية محددة.



شكل-59 ( استخدام twitter أثناء انتفاضات مصر وتونس (Dubai School of Government)

لكن ما الذي يعمل على انتشار الأخبار بهذه الطريقة بخلاف ميزة retweet؟

### Hashtag

الهاشتاج عبارة عن كلمة توضع في المنشور مسبقة بعلامة #. وهذا هو السر الأهم في انتشار الأخبار والموضوعات والمنشورات على twitter بسرعة كبيرة: حيث يعمل موقع twitter على تفعيل أي hashtag ليصبح قابلاً للضغط عليه بشكل تلقائي. لكن لماذا؟

النقر على أي hashtag سيقوم بعمل بحث تلقائي على twitter في كل المنشورات التي تضم هذا ال hashtag. وهو ما يجعل انتشار المنشورات التي تعتمد على هذا ال hashtag أمرًا حتميًا؛ فهو لا يظهر المنشورات التي قام بكتابتها من يتبعونك أو من تتابعهم، بل يظهر كل المنشورات التي تتضمن هذا ال hashtag. أيًا كان من

نشرها. ببساطة هي وسيلة للبحث التلقائي عن المنشورات ذات العلاقة. وهي أيضًا وسيلة مهمة لنشر الأخبار والمنشورات. وأغلب الصحفيين يستخدمونها.



شكل-60 (موقع twitter بحول ال hashtag إلى رابط للبحث تلقائيًا)

ومن الميزات المهمة التي يقدمها twitter للبحث عن المعلومات. أو متابعة موضوعات بعينها هي ميزة حفظ البحث بال hashtag أو save this search. وهذه الميزة مهمة جدًا للصحفيين والمحررين لتتبع موضوعات معينة.



شكل-61 (قائمة خيارات إضافية لعملية البحث بال hashtag)

كما تتيح الخيارات الإضافية لعملية البحث أيضًا مجموعة مهمة من الأدوات كالبحث بالمنشورات. التي تضم الفيديو أو الصور أو تحديد مكان معين للبحث.

كالأماكن القريبة من مكان وجودك، وهذه الميزة الأخيرة مهمة جدًا في تتبع موضوعات في أماكن تغطية الصحفيين لمناطق جغرافية معينة.

### صناعة الـ Hashtag

هذا الموضوع من الموضوعات المهمة جدًا للصحافة والصحفيين عند استخدام موقع twitter؛ لهذا أفردنا له فقرة خاصة. تخيل أنك كصحفي كنت شاهدًا على حدث معين ولم تجد له hashtag على Twitter؟ إذاً هي فرصتك لكي تقوم بعمل hashtag. لا تحتاج إلى عمل أي شيء خاص، فقط قم بتضمين هاشتاج مناسب ذي علاقة بالحدث داخل المنشورات الخاصة بك، ثم راقب ما سيحدث!

لا تبالغ في استخدام عدد كبير من الهاشتاج في المنشور الواحد، ويفضل ألا يزيد عددها على 2 هاشتاج في المنشور الواحد، كما أنك تحتاج إلى أن تكون محدداً في استخدام الـ hashtag؛ بمعنى أدق لا تكن عاماً ولا تستخدم هاشتاج عاماً في منشوراتك المهمة.

اختيار الهاشتاج وطريقة كتابته حرفة تحتاج إلى تمرين؛ لأنه قد يكون له تأثير لا تتخيله على أحداث معينة. خصوصاً إذا كان الأمر متعلقاً بالصحافة والإعلام. ومن أحد أهم الأمثلة التي تدل على هذا الأمر ما حدث في أحداث مجلة Charlie Hebdo في فرنسا في يناير 2015، عندما أقدمت مجموعة من الإرهابيين على اغتيال وتصفية مجموعة من الصحفيين ورسامي الكاريكاتير في مجلة Charlie Hebdo. تم تدشين أكثر من هاشتاج أثناء الأحداث حمل تضامناً مع المجلة بعنوانين #JeSuisCharlie و#CharlieHebdo.

وقد احتلت هذه الـ hashtags صدارة كبيرة وقت الأحداث على twitter؛ حيث وصلت إلى أكثر من 5 ملايين تغريدة في يوم الحدث، وتحديداً في الفترة من 6 إلى 8 يناير 2015، وقد قام بنشر هذه الإحصائيات، عبر موقع Tableau، محلل وصحفي البيانات Martin. Grandjean







## تحليل الـ Hashtags

يمكن لأي صحفي الحصول على معلومات عن الـ Hashtags عن طريق موقع Twitter نفسه؛ فعند الدخول إلى حسابك على الموقع ستجد قائمة في اليسار تسمى Trends، وهي تعبر عن أشهر الهاشتاج المنتشرة حاليًا. كما يبدو في الشكل 63.

يمكنك معرفة ما يتحدث عنه الناس عن طريق النظر إلى هذه الهاشتاج، كما يمكن استخدامها في منشوراتك إذا كنت تود نشر خبر ذي علاقة بأي موضوع من الموضوعات المتداولة، أو حتى لجذب انتباه من يبحث عن الهاشتاج، كما أشرنا سابقًا، كما يتيح Twitter إمكانية تعديل الـ Trends؛ بحيث تتمكن من عرض الـ Hashtags ذات العلاقة بمنطقة معينة عن طريق النقر على كلمة Change بجانب Trends واختيار المنطقة، التي تريد معرفة ما يدور بها من نقاش أو ما هو الموضوع الأكثر انتشارًا.



شكل-63 (قائمة Trends)

لكن نظرًا لأهمية الهاشتاج في معرفة المعلومات والأخبار واستغلاله من قبل محلي البيانات والصحفيين على السواء، فقد ظهر العديد من الخدمات التي تسهل التعامل مع الهاشتاج للحصول على المزيد من المعلومات الدقيقة. تخيل أنك تريد معرفة أشهر الكلمات المستخدمة في الهاشتاج في فترة معينة، كل ما عليك فعله هو التوجه إلى موقع Hashtagify.me على الرابط التالي:

<http://hashtagify.me/popular>

ستظهر لك قائمة بأهم الـ hashtags في الفترة التي تحددها وباللغة أيضًا التي تحددها:



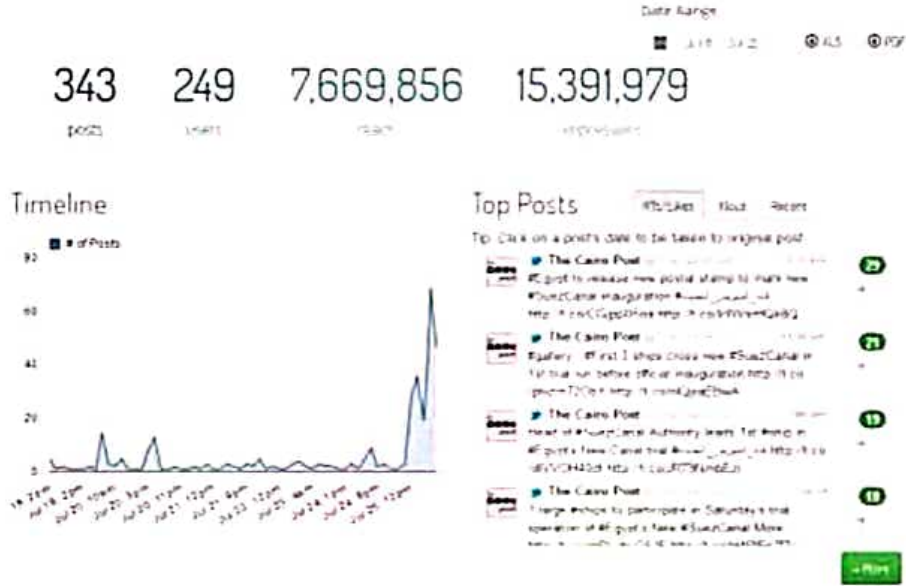
#### Top 30 Hashtags: Breaking Out

Rank	Hashtag	Breakout Date	Breakout Score
1	#مصر_تحت_الاحتلال	2015-07-24 17:21	4,780
2	#مجلس_بغداد_البرلمان	2015-07-24 23:40	3,293
3	#مجلس_دعوى_مصر_البرلمان	2015-07-24 17:14	3,200
4	#مجلس_بغداد_البرلمان_البرلمان	2015-07-25 06:02	3,100
5	#مجلس_بغداد	2015-07-25 02:51	2,820
6	#مجلس_بغداد_البرلمان_البرلمان	2015-07-25 01:43	2,250

شكل-64 (نتائج لأهم الهاشتاج عن طريق موقع Hashtagify)

الموقع يضم العديد من الخدمات المجانية للتعامل مع الهاشتاج، والحصول على المزيد من المعلومات الإحصائية التي تساعدك كصحفي، للتعرف على ما يتداوله رواد موقع Twitter بلغة معينة أو في مكان معين في وقت محدد. ويتيح أيضًا حسابًا مجانيًا يمكنك أن تتبع عن طريقه تطور Hashtag معين في فترة محددة، إضافة للمزيد من المعلومات التي ستساعدك في استخدام أشهر الهاشتاج في منشوراتك الصحفية طبقًا لموضوع محدد.

هناك العديد من المواقع الأخرى التي تقدم المزيد من الأدوات للتعامل مع الـ hashtags المنتشرة أو الـ Trends على Twitter، وعلى مختلف المواقع الأخرى، ومنها موقع Keyhole.co وأيضًا موقع Topsy.com. لنفترض أنك تريد مراقبة تطور هاشتاج معين، وليكن SuezCanal في الفترة التي كانت تستعد فيها مصر لافتتاح قناة السويس الجديدة: في هذه الحالة سوف نستخدم موقع keyhole، الذي سيعطينا مؤشرًا مهمًا لتطور الهاشتاج:



شكل-65 (تحليل الهاشتاج عن طريق موقع Keyhole)

كما تلاحظ في الشكل 65 أن الهاشتاج يتطور بمرور الوقت، وحسب الفترة الزمنية التي سبقت افتتاح قناة السويس الجديدة في أغسطس 2015. كما يحدد أيضًا الموقع مصدر أهم المنشورات التي تستخدم الهاشتاج. الموقع يعرض نموذجًا مجانيًا من المعلومات التحليلية، ويمكن الحصول على كامل المعلومات وتخزينها أيضًا عن طريق حساب خاص على الموقع، كما يمكنك استخراج معلومات عن طريق ملفات Excel وأيضًا PDF. وهي مفيدة جدًا في صحافة البيانات، لهذا تعتبر هذه الأدوات مؤشرًا إلى أهمية استخدام الصحفيين للهاشتاج في تتبع الأحداث المهمة أو نقل أخبارها.

## Twitter Lists

من الصعوبات التي يواجهها الكثير من الصحفيين عند استخدام twitter هو ما يطلق عليه ظاهرة "الكم الضخم من المعلومات" أو information overload. تخيل أنك كصحفي تتابع أكثر من 600 أو 1000 مصدر للمعلومات فكيف يمكنك متابعة كل هذا العدد؟ في هذه الحالة يتيح twitter أداة مهمة وهي القوائم أو Lists. عن طريق هذه القوائم يمكنك إضافة مجموعة من الحسابات التي تتابعها إلى قائمة خاصة بها، وبهذه الطريقة يمكنك أن تختار مثلًا مصادر الأخبار العامة في قائمة منفصلة وأخبار السياسة في

قائمة أخرى وهكذا، يمكنك عمل ذلك عن طريق النقر على أيقونة More user actions بجوار following. ومن ثم اختيار Add or remove from lists سيظهر لك الشكل التالي:

شكل-66 (نافذة التحكم في القوائم على موقع Twitter)

عن طريق هذه القوائم يمكنك أن تضيف أي عدد من الحسابات تحت تصنيفات معينة ومختلفة حسب الاهتمام، كما يمكنك أن تترك القوائم عامة public بحيث يستطيع أي شخص آخر تصفحها، أو يمكنك تصنيفها على أنها private أو خاصة بك فقط، لكن ضع في اعتبارك أن القوائم تحتاج إلى اختيار من ستضيفهم فيها بعناية. وتحت تصنيفات محددة حتى لا تفقد الهدف منها.

### نقل الأخبار عبر Twitter

يعتبر موقع Twitter من أهم المواقع لنقل الأخبار العاجلة لأي مؤسسة صحفية أو إعلامية، أو حتى التفاعل الحي مع الجمهور. مراقبة ما يحدث على Twitter تجعلك دائماً في الصدارة لأهم وآخر الأخبار العاجلة، سواء كانت أخباراً إقليمية أو دولية أو أحداثاً على صعيد منطقة جغرافية صغيرة أو حدثاً لشخص معين، لكن هناك أمراً مهماً لا بد أن يضعه الصحفيون نصب أعينهم، وهو الحذر من مصادر الأخبار التي تنقل بشكل سريع عبر Twitter. بسبب أهمية الأخبار العاجلة للمؤسسات الصحفية والإعلامية قد يتم نقل أخبار سريعة وعاجلة دون التحقق من صحتها أو من دقة المصدر، وهو ما يؤدي إلى عواقب وخيمة فيما بعد. ولعل من أبلغ الأمثلة على ذلك ما حدث في 2011 في أريزونا بالولايات المتحدة: حيث تناقلت وسائل الإعلام خبراً مفاده أن سيدة الكونجرس عن أريزونا Gabrielle Giffords قد تم إطلاق النار عليها وتوفيت.

الإشكالية في هذا الخبر أنه انتشر انتشار النار في الهشيم على "تويتر"، وظهرت أخبار أخرى مفادها أن السيدة أصيبت إصابة بالغة، لكنها مازالت على قيد الحياة. الخطأ الفادح الذي ارتكبته واحدة من وسائل الإعلام الشهيرة وهي CNN، التي نقلت الخبر سريعاً عبر أحد مصادرها على Twitter، أدى إلى انتشار الخبر لوسائل إعلام أخرى مثل NPR، ومنها انتشار إلى العديد من وسائل الإعلام الأخرى ومواقع الإنترنت. هذا الحادث أدى إلى قضاء الكثير من المؤسسات الصحفية أياماً عدة في تصحيح هذا الخطأ والاعتذار للجمهور. رغم أن هذا لم يمنع استمرار الخبر الخاطئ في الانتشار. وهذه إحدى مساوئ النقل السريع من Twitter، وتحديدًا نقل الأخبار العاجلة دون التحري الدقيق من مصدر الخبر.

كونك تستخدم Twitter لا يعني أن تتخلى عن مبادئ مهنة الصحافة ومعاييرها، ويجب عليك أن تتبع المعايير نفسها التي تتبعها في الصحافة التقليدية، من تحري الدقة، والالتزام بالأسلوب الصحفي السليم في كتابة ونشر ونقل الأخبار.

\*\*\*

## صحافة التعهيد الجماعي

ربما يكون المصطلح غريبًا بعض الشيء، وربما لم تسمع به من قبل في مجال الصحافة، وربما أيضًا تتساءل: ما علاقة هذا المصطلح بالإنترنت؟ كل هذه أسئلة طبيعية، لكن عند الإجابة عنها ستكتشف أنك على علم بهذا النوع من الصحافة دون أن تدري.

### التعهيد الجماعي

قبل أن نتطرق إلى صحافة التعهيد الجماعي لا بد أن نفهم أولاً ما هو التعهيد الجماعي.

هذا المصطلح بالإنجليزية يعبر عنه بالـ crowdsourcing. ولو قمنا بتفصيل المصطلح سوف نفهم الأمر بشكل أبسط: كلمة crowd تعني الجموع أو الجماهير، وكلمة source تعني المصدر، ومن هذا المنطلق يتضح أن الـ crowdsourcing تعني الاستعانة بالجماهير للحصول على المعلومات، أو الاستعانة بالجماهير كمصدر للمعلومات. وقد ظهر المصطلح تحديدًا مع تطور الإنترنت، وتحديدًا الـ web 2.0 أو الويب المتفاعل، كما تطرقنا إليه سابقًا. وقد ظهر المصطلح تحديدًا في العام 2005 على يد كل من Mark Robinson و Jeff Howe من مجلة Wired. وكان الغرض من هذا المصطلح وقتها هو كيف غيّرت الإنترنت، الطريقة التي يتم بها أداء الكثير من الأعمال، عن طريق تعهيد مهمة معينة للأفراد على الإنترنت، وهذه الأخيرة أطلق عليها Outsourcing، وهي أن تعهد إلى شخص ما في مكان آخر بأن يقوم بعمل أو وظيفة معينة لك، حتى دون أن تراه.

وقد استخدم مصطلح الـ crowdsourcing وقتها ليعبر عن تعهيد المهمة لأكثر من شخص في آن واحد لإنجاز مهمة محددة، ولعل واحدًا من أهم الأمثلة على الـ Crowdsourcing هي الموسوعة الحرة على الإنترنت، أو Wikipedia، والتي تعهد مهمة التحرير لعدد كبير من المحررين الذين قد لا يعرفون بعضهم البعض.





التعهد الجماعي في أبسط صورده هو أن تعهد مؤسسة أو شركة أو جهة أو شخص إلى مجموعة غير محددة لأداء مهمة محددة، وهي في الغالب معتمدة على عدد كبير من الأفراد، هواة كانوا أو محترفين.

### صحافة التعهد الجماعي

لقد كان لظهور الهواتف المحمولة ذات الكاميرات أثر كبير في تسليط الضوء على أمور مهمة جدًا. كان يتم التفاوضي عنها قبل ظهور هذه التقنيات. المواطن الذي يحمل هاتفًا محمولًا مزودًا بكاميرا يمكن أن ينقل ما يراه في أي مكان عن طريق هذا الجهاز إلى الإنترنت ومنه إلى الصحافة. وهذه هي المعادلة الأولية لظهور العلاقة ما بين التكنولوجيا الحديثة والجماهير والصحافة. وربما ما نقلته الهواتف ذات الكاميرات من لقطات خاصة بأحداث، كالتعذيب وغيرها التي انتشرت على المدونات في مصر والوطن العربي تحديدًا، كانت ذات أثر كبير في حراك ما قبل انتفاضات "الربيع العربي".

ففي مصر مثلاً تم رفع مئات الآلاف من ملفات الفيديو، التي قام المواطنون بتصويرها ووضعها على موقع YouTube، فوجدت هذه الملفات طريقها إلى الإعلام التقليدي، كالتلفزيون الذي بدأ ينقل منها، كل وتوجهه، ففي بعض الأحيان كانت هناك محطات أفردت ميزانيات كبيرة لنقل هذه المواد إلى المشاهد في المنزل عبر شاشة التلفزيون، دون أن تتحرى الدقة في صحة هذا المحتوى أو ملابساته، وبالطبع كان لهذا الأمر أثر كبير على المشاهد، ولعل أحد أبرز هذه الأمثلة ما وظفته قناة "الجزيرة" من مواد لفرض وجهة نظر سياسية محددة قبيل وأثناء الربيع العربي.

وفي الوقت نفسه كانت هناك جهات أخرى تركز الكثير من الموارد للتحقق من صحة هذا المحتوى لبناء مادة إعلامية أكثر عمقًا مثل BBC التي وضعت مختصين للتحقق من مصادر المحتوى، الذي يرسله الجمهور قبل عرضه إعلاميًا، على الرغم من سقوطها أيضًا في أخطاء.

ظاهرة انتشار فيديو المواطن كان لها كبير الأثر في ظهور صحافة التعهيد، أو Crowdsourcing Journalism معتمدة على التقنيات الحديثة في نقل المعلومات من الجماهير كمصدر لها.

وبما أننا نتحدث عن الإنترنت تحديدًا، وفي الفصل السابق تحدثنا عن Twitter، فلا بد أن نذكر هنا أن Twitter من أهم الأدوات التي تستخدم في صحافة التعهيد الجماعي. تخيل أنك كصحفي تود معرفة معلومات من متابعيك عن حدث معين: يمكنك ببساطة أن تسأل متابعيك هل شاهد أحد منهم الحادث؟ إضافة إلى استخدام هذه الميزة للحصول على المعلومات للتقارير الصحفية والإعلامية على السواء؛ فهناك الكثير من البرامج الإذاعية والتلفزيونية تعتمد على مواد مصدرها أسئلة أو تفاعلات الجمهور على Twitter أو حتى تفاعلهم مع Hashtag معين.





ومن أشهر الأمثلة التي استخدم فيها صحفيون موضوع صحافة الجماهير، وعبر Twitter تحديدًا، هو الصحفي Andy Carvin الذي كان يتتبع الأحداث في انتفاضات الربيع العربي. وفي حديث مع شبكة NPR قال Andy بالحرف: "إن الأمر يبدو كما لو أنك لديك حجرة أخبار تتم إدارتها عبر Twitter وبكل حرية". بدلًا من وجود مجموعات من المحررين الصحفيين والباحثين والمنتجين، استطاع Andy أن يوظف متابعيه على موقع Twitter للحصول على معلومات ومواد صحفية لتغطية أحداث كثيرة في "الربيع العربي".



**Andy Carvin**   
@acarvin

 Follow

Arabic speakers: Can someone summarize  
the protest chants in this video?  
<http://youtu.be/DTOZEJjhWHU> thanks!  
#sidibouzyd #tunisia

 Reply  Retweet  Favorite  More

شكل-67 (الصحفي Andy يستعين بمتابعيه من متحدثي اللغة العربية)

كما يتضح من الشكل 67 الصحفي Andy Carvin يطلب من متابعيه، الذين يتحدثون اللغة العربية، أن يساعده في فهم الهتافات في فيديو موجود على YouTube. وله علاقة بانتفاضات تونس.

استخدم Andy أيضاً هذه الطريقة في الحصول على معلومات كثيرة لما كان يحدث من حراك في ليبيا قبل الإطاحة بالقدافي، لم يكن هناك الكثير من المحطات التي تغطي ما يحدث على الأرض وكان هناك الكثير من ملفات الفيديو تنتقل عن طريق المواطنين من أرض الواقع إلى الـ YouTube. لكن أغلب المحطات التلفزيونية لم يكن يعرف الكثير من المعلومات عن هذه الملفات والمقاطع، إلا أن Andy كان يسأل متابعيه، والذي اكتشف أن منهم من يعيش في ليبيا ويعرف ما يحدث في المقاطع، بل واستطاع أيضاً فهم بعض الهتافات والتعبيرات التي كان من الصعب فهمها دون الاتصال بمن هم من أهل البلد. لكن في الوقت نفسه كان Andy يتشكك في بعض الملفات والمقاطع والمعلومات التي كان ينقلها متابعوه وكان يحاول التحقق منها عن طريق أكثر من مصدر يؤكد المعلومة، وفي الغالب كان يكتب أن هذه معلومات غير مؤكدة في حالة عدم الحصول على مصدر موثوق لتوفير المصدقية الصحفية في عمله. لم يتوقف الأمر عند ذلك؛ لأن Andy فعل الأمر نفسه في آلاف الحالات في متابعته لما حدث في أغلب بلدان "الربيع العربي". نقل Andy هذه التجربة تفصيلاً في كتابه "شاهد من بعيد: وسائل

التواصل الاجتماعي، الربيع العربي وثورة الصحافة" وباللغة الإنجليزية:

## Distant Witness: Social Media, The Arab Spring, and a Journalism Revolution

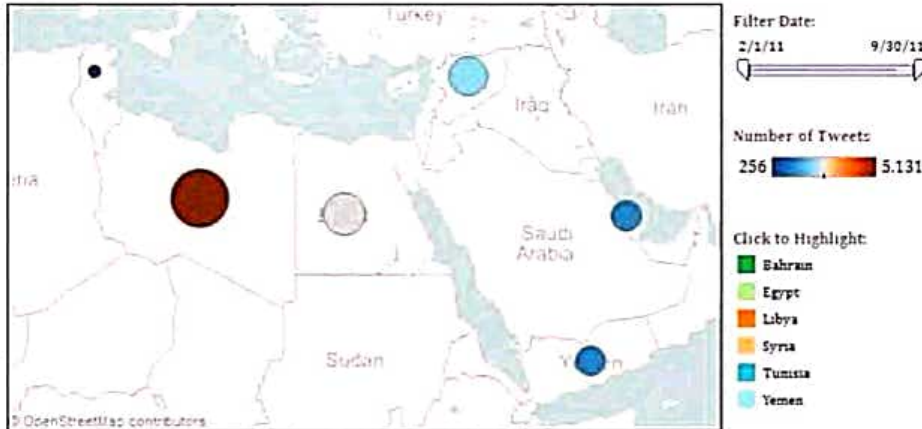
يعتبر هذا الكتاب تجربة صحفية مميزة وفريدة لصحفي استطاع استغلال "صحافة التعهيد الجماعي" لإنتاج تقارير وأخبار صحفية بنجاح، والأهم أن الأحداث كانت في مناطق ليست في نطاق تغطيته وليست بلغته الأم. وهذا إن دل فإنما يدل على قوة الأدوات التي توفرها التكنولوجيا الحديثة للصحافة والإعلام. كما تدل على قدرة الـ crowdsourcing على تغيير الكثير في مجال الصحافة والإعلام، ويبدو أنها ستغير الكثير في الفترة المقبلة بتطور أدوات التكنولوجيا والتواصل.

ومن أحد أهم الأمثلة على ما نقول هو استخدام خدمة Tableau Public: حيث قام Andy باستخدام الموقع لعمل تحليل لتغريداته على Twitter أثناء تغطيته لأحداث الربيع العربي في أغلب دول المنطقة. وهذه التجربة الفريدة في ربط صحافة التعهيد بتكنولوجيا المعلومات وصحافة البيانات والمالتيميديا: حيث قدم خريطة متفاعلة لهذه التغريدات، كما بالشكل التالي:

### @acarvin's Arab Spring Twitter Timeline



Tweets by Country



شكل-68 (تحليل متفاعل لتغريدات Andy Carvin أثناء الربيع العربي)

إن هذا التزاوج "Convergence" بين تكنولوجيا المعلومات والصحافة هو ما سيغير الشكل التقليدي للتقارير الصحفية وطريقة عمل الصحفيين في هذا العصر المتغير. وللمزيد يمكن التعرف على أرشيف التغريدات المتفاعلة لـ Andy عن طريق الرابط التالي:

<https://public.tableau.com/s/gallery/tweeting-crazy>

وسوف نتطرق إلى طريقة صناعة مثل هذه التحليلات لاحقاً في قسم خاص عن صحافة البيانات.

إن صحافة التعهيد الجماعي مازالت تغير الكثير في طريقة الحصول على المعلومات الصحفية وبانتشار شبكات التواصل الاجتماعي، أصبحت فرصة الصحفيين أكبر في الوصول إلى الكثير من المعلومات عن طريق الجمهور، لكننا نشدد على أهمية التحقق من المعلومات والالتزام بالمعايير الصحفية.

## Pro-am Journalism

مصطلح جديد من مصطلحات تزاوج الإعلام والصحافة بالتكنولوجيا.

بدخول الجماهير كمصدر للمعلومات الصحفية والإعلامية عن طريق الـ crowdsourcing ظهرت إشكالية المحتوى، الذي يرسل عن طريق غير المحترفين أو الهواة، وكان لا بد من تصنيف هذا النوع من الصحافة الجديدة، فلهذا ظهر مصطلح Pro-am Journalism، أي صحافة الهواة والمحترفين. مقطع Pro اختصار Professionals أي "المحترفون"، ومقطع am اختصار Amateurs أي "هواة" ويقول الكثير من الخبراء في الصحافة إن الـ Pro-am Journalism هي التطور لـ Citizen Journalism، أو

ببساطة الـ Pro-am Journalism هي شكل من أشكال الصحافة، التي يتواصل أو يتعاون فيها الصحفيون المحترفون مع متابعيهم لإنجاز عمل ما أو مهمة صحفية احترافية محددة. وفي هذه الحالة سوف نستحضر نموذج Adny carvin.

ومن أشهر الأمثلة أيضاً على هذا النوع من الصحافة هو تعاون مجموعة نشطاء تسريبات WikiLeaks مع أشهر الصحف والمطبوعات لنشر الأخبار عن هذه التسريبات،



وهي تعد تعاونًا ما بين صحفيين محترفين وهواة قد لا يكونون بالضرورة صحفيين محترفين، لكنهم محترفون في أعمال أخرى، على عكس المجهود بأن الصحافة الاحترافية معتمدة القليل من المشاركات من أناس ليسوا صحفيين، فإن صحافة الـ pro-am بدأت تغير هذا الأمر؛ حيث يشارك غير المحترفين في صناعة قصة أو تقرير صحفي يتم إنتاجه بعناية من قبل صحفيين محترفين.



برأيك هل ما ينشره المواطنون على المدونات، أو عبر Twitter، أو على YouTube يمكننا اعتباره Pro-am Journalism؟ ولماذا؟

\*\*\*



## الصور الرقمية

الصور الرقمية أو Digital Photos، هي أحد أهم عناصر المالتيميديا في الصحافة الحديثة؛ لا يخلو الآن أي موضوع من الموضوعات الصحفية من الصور، وبما أننا نتحدث عن صحافة المالتيميديا أو الإعلام الحديث فنحن نتحدث تحديدًا عن الصور في العالم الرقمي أو Digital. هذا الفصل سوف يأخذك في رحلة مفصلة عن الصور الرقمية وكيفية التعامل معها، بداية من التصوير والأدوات المطلوبة ومواصفاته، نهايةً بالتحرير والمؤثرات حتى النشر على مواقع الإنترنت.

### الأساسيات

لقد أضحت الكاميرات الرقمية Digital Cameras لاعبًا رئيسًا في مهنة الصحافة في هذا العصر؛ فلم تعد الكاميرات التقليدية التي تعتمد على الأفلام موجودة على الساحة. الكاميرات الرقمية تتيح العديد من الميزات، التي لا تتوفر في أي نوع آخر، مثل التقاط عدد كبير من الصور حسب السعة التخزينية لذاكرة الكاميرا، وإمكانية نقل هذه الصور بسهولة للكمبيوتر ومنه إلى الإنترنت، كما أنها وفرت في الطباعة وتوفير المال؛ حيث إنك لست في حاجة إلى طباعة كل صورك، التي قمت بتصويرها إلا ما تحتاجه فقط.

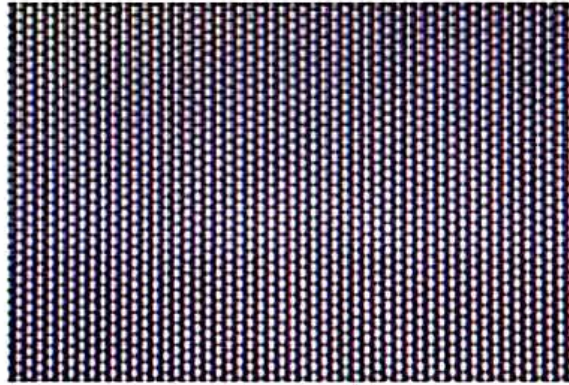
الكاميرات الرقمية تستخدم في ميادين كثيرة، وليست فقط قاصرة على المجال الصحفي والإعلامي؛ فهي تستخدم من قبل الأجهزة الأمنية والمؤسسات الإعلانية والعلماء والأطباء وحتى الهواة، وما يميز التصوير الرقمي هو الـ Pixels، لكن ما هو الـ Pixel وكيف نتعامل معه؟

### Pixels

هي أصغر وحدة تمثيل رقمية لبيانات الصور أو الجرافيك. والكلمة مشتقة من

كلمات Picture Element. أي عنصر الصورة. لكن هذا العنصر قد يختلف حسب التقنية المستخدمة، وهنا أمر جوهري لا بد من أخذه في الاعتبار. ال Pixel في شاشات الكمبيوتر حسب نوعها مختلف عن ال Pixel في الكاميرات، كما أنه مختلف عن ال Pixel في الطباعة؛ لهذا قد تجد مسميات أخرى لل Pixel كما سنرى لاحقًا مثل Dots. ال Pixel يمثل فقط نقطة في المصفوفة وليس حجم النقطة.

لكن ال Pixel في أبسط صورته هو أصغر وحدة رقمية تمثل بيانات الصورة. ويمكنك اعتبارها نقطة من مجموعة نقاط كثيرة تمثل مصفوفة لتكوين الصورة كما بالشكل التالي:



شكل-69 (مجموعة نقاط متراصة في مصفوفة أو Pixels)

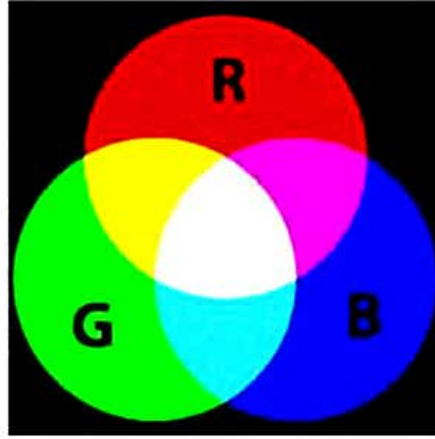
وإذا قمت بتكبير، أو عمل Zoom in، لأي صورة رقمية خاصة من نوع Raster



ستجدها عبارة عن مجموعة من ال Pixels. وهي التي تكون هذه الصورة بألوانها المختلفة. كما هو واضح من الشكل المقابل.

شكل-70 (ال Pixel هو أصغر وحدة لتمثيل بيانات الصور الرقمية)

كل Pixel في الصور يمثل بقيمة رقمية من صفر إلى 255، ويتكون من 3 ألوان تسمى Color Channels. والألوان الثلاثة هي "الأحمر والأزرق والأخضر" أو Red, Green, Blue والتي ستجدها اختصارًا RGB؛ إذا فال Pixel قد تجده يحمل مزيجًا من الألوان الثلاثة المختلفة بمقادير مختلفة ليحصل على اللون النهائي. مثلًا red 37 و green 76 و blue 125 تعطي لونًا رابعًا.



شكل-71 (مزيج الألوان الثلاثة RGB)

هذا المزيج من الألوان بهذه الطريقة الحسابية يعطي أكثر من 16 مليون لون. لكن من أين جاء الـ 16 مليون لون؟

$$256 \text{ RED} \times 256 \text{ GREEN} \times 256 \text{ BLUE} = 16.7 \text{ Million Colors}$$

لاحظ أن دقة الألوان كونها ألوانًا تقارب الطبيعة أم لا، تقاس بما يطلق عليه "عمق اللون" أو Color Depth وهي تمثل بالـ Bits. إذا تذكرت ما تناولناه في فصل سابق من وحدات قياس البيانات في الكمبيوتر ستفهم الأمر ببساطة. كلما زاد عدد الـ Bits، اقترب اللون من الطبيعة True Color.

الكمبيوتر يتعامل مع الأرقام Digits، وبالأخص النظام الثنائي Binary، وإذا أخذنا على سبيل المثال قناة واحدة من اللون، ولتكن الأحمر Red Channel فهي تمثل بالقيمة من 0 إلى 255. وهذه القناة الواحدة Red Channel تمثل بـ 8 bit، لكن من أين أتت هذه الأرقام؟

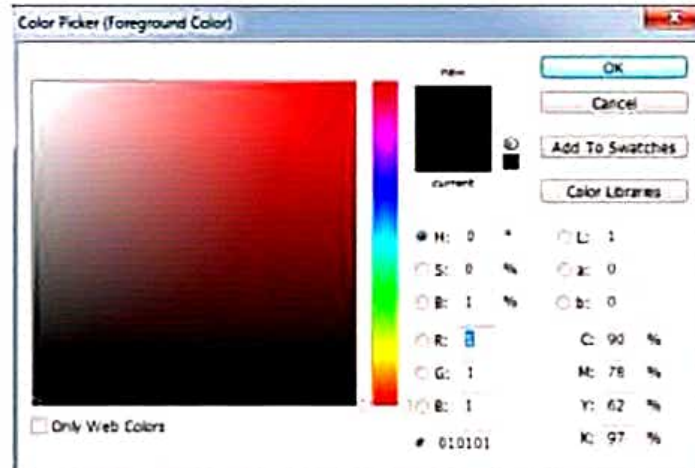
كما أشرنا الكمبيوتر يتعامل مع النظام الثنائي أو Binary System. ولتمثل أي بيانات سيتم تحويلها للنظام الثنائي. ركز مرة أخرى في القيمة من 0 إلى 255 لقناة اللون الأحمر Red Channel. هذه القيمة تعني أن هناك 255 احتمالاً للون المنبثق من الأحمر. وهذه القيمة جاءت من المعادلة:

$$2^8=256$$

ال 8 bit جاءت من المعادلة السابقة أيضاً، وفي هذه الحالة سيطلق على هذا اللون أنه 8 bit color. الآن بسهولة يمكنك أن تعرف أنه كلما زاد عدد ال Bits، زادت دقة اللون أو عمقه Color Depth. ولكي تفهم الأمر أكثر تخيل ألواناً بعمق 1 bit. ترى ما هي؟ (الأبيض والأسود فقط)!

ربما يتبادر لذهنك السؤال التالي: لماذا كل هذه الأرقام في التعامل مع الصور الرقمية، هل أنا في حاجة إلى فهم هذه الآلية؟

ببساطة أنت في حاجة إلى فهم هذه الأساسيات، لأنك ستحتاجها عند التعامل مع الكمبيوتر في معالجة الصور الرقمية، وعدم فهمك لهذه الأساسيات سيصعب مهمة تعاملك مع الصور الرقمية بشكل صحيح. كما ستصطدم بالكثير من المفاهيم التي لن تجد لها تعريفات واضحة. على سبيل المثال، المعلومات في الشكل التالي توضح جزءاً في برنامج شير لتحرير الصور سنتعامل معه لاحقاً:



شكل-72 (التعامل مع الألوان في برنامج Adobe Photoshop)

## عدد الـ Pixels

أحد أهم المعايير التي تستخدم في الترويج للكاميرات الرقمية عدد الـ Pixels في الصورة، وهو يعبر عن دقة الصورة وحجمها أيضاً. هل تذكر الـ Mega؟

الـ Mega ببساطة هي مليون، والكاميرات الرقمية تستخدم هذه المقاييس الخاصة بالكمبيوتر: لكي تعبر عن دقة الصورة. ستجد مثلاً كاميرات تبدأ من 1 megapixel، أي دقة الصورة تساوي 1 مليون Pixel. والآن توجد كاميرات رقمية تتعدى دقة الصور التي تقوم بالتقاطها الـ 50 megapixel، أي نحو 5 ملايين Pixel. لكنها باهظة الثمن. الأمر ذاته ينطبق على كاميرات الهواتف المحمولة، فهي أيضاً تقاس بالـ megapixel. لكن ماذا يعني عدد الـ Pixels في الصورة؟

عدد الـ Pixels التي تكون الصورة تؤثر بشكل كبير في عدة أشياء:

- حجم الصورة على شاشة الكمبيوتر Image Width and Height
- دقة الصورة على شاشة الكمبيوتر Image Resolution
- دقة الصورة في الطباعة Print Resolution

على سبيل المثال، كاميرا بدقة 3.2 Mega Pixel قادرة على التقاط صورة بالحجم

التالي:

**2048 Pixel Width X 1536 Pixel Height**

إذا قمت بعملية ضرب الرقمين سيكون الناتج 3,145,728، أي 3 ملايين بالتقريب. الـ 3 ملايين هي عدد الـ Pixels التي تستطيع الكاميرا التقاطها، لكن إذا أردت طباعة هذه الصورة ستضطر إلى التعامل مع معادلة أخرى وهي معادلة الطباعة، والتي تقاس بالبوصة أو Inch. ووحدة القياس الخاصة بها هي DPI أي Dot Per Inch أي نقطة في البوصة. وهذه نقطة جوهرية في اختيارك للكاميرا الرقمية. هل ستحتاج الصور للطباعة أم أن الصور ستستخدم فقط على الكمبيوتر والإنترنت.



الكاميرا التي تحدثنا عنها ذات الـ 3 megapixel تستطيع عمل "صورة ممتازة" قابلة للطباعة بمقاس  $6 \times 4$  بوصات، كما أنها تستطيع التقاط صور للطباعة "الجيدة" حتى  $10 \times 8$  بوصات.

أما إذا أردت أن تطبع صورًا أكبر من ذلك ستحتاج إلى كاميرا ذات Pixel أعلى في التقاط الصور.

لاحظ أن الطباعة تتعامل بالـ Dot Per Inch، وهي تتراوح ما بين 200 و300 نقطة في البوصة أو DPI للطباعة الجيدة، كما ستجد أيضًا مقياسًا آخر لدقة الصورة، وهو Pixel Per Inch أو PPI، لكنه يختص بسطوع الصورة Resolution على شاشة الكمبيوتر. الجدول التالي يوضح أمثلة لحجم الميجابكسل، مقارنة بمساحة الطباعة. لاحظ أن الـ Photo Quality هو ما نقصده بالصور الممتازة:

Digital camera resolution vs print quality								
Capture Resolution	Video Display	Print Size						
		2x3"	4x5"/4x6"	5x7"	8x10"	11x14"	16x20"	20x30"
320x240	OK	Good	OK	Crap	Crap	Crap	Crap	Crap
640x480 0.3 Megapixel	Good	Excellent	Good	Crap	Crap	Crap	Crap	Crap
800x600	Excellent	Photo Quality	Very Good	Reasonable	Crap	Crap	Crap	Crap
1024x768	Excellent	Photo Quality	Excellent	Good	OK	Crap	Crap	Crap
1280x960 1 MP	Excellent	Photo Quality	Photo Quality	Very Good	Good	Crap	Crap	Crap
1536x1180	Excellent	Photo Quality	Photo Quality	Excellent	Very Good	OK	Crap	Crap
1600x1200 2MP	Excellent	Photo Quality	Photo Quality	Photo Quality	Very Good	OK	OK	Crap
2048x1536 3 Megapixel	Excellent	Photo Quality	Photo Quality	Photo Quality	Excellent	Good	OK	OK
2240x1680 4 Megapixel	Excellent	Photo Quality	Photo Quality	Photo Quality	Photo Quality	Very Good	Good	OK
2560x1920 5 Megapixel	Excellent	Photo Quality	Photo Quality	Photo Quality	Photo Quality	Excellent	Very Good	Very Good

شكل-73 (الـ Pixels المتاحة في الكاميرا مقارنة بالطباعة)



إذا أردت المزيد من التجارب على مساحة الصور بال Pixel وعلاقتها بحجم الصور التي يمكن طباعتها يمكنك الاستعانة بالرابط التالي:

[www.pixelcalculator.com](http://www.pixelcalculator.com)

لاحظ أن مواقع الإنترنت تحتاج فقط إلى صورة بسطوع 72 Pixels per inch. وهي كافية جدًا من أي كاميرا رقمية. الطباعة للصحف قد تحتاج إلى سطوع PPI 200 وطباعة المجلات تحتاج إلى PPI 300. بالطبع كلما زاد سطوع الصورة أو Resolution زاد حجمها بال Megabyte. وهو ما يعني أن الكمبيوتر سيحتاج إلى وقت أكبر لمعالجة هذه البيانات، كما أن الصورة سوف تأخذ وقتًا أطول، سواءً للتحميل من مواقع الإنترنت أو حتى لرفعها على الموقع عن طريق برامج ال FTP.

لهذا لا يوجد داعٍ أبداً لوضع صور ذات حجم كبير على مواقع الإنترنت، أي صور بسطوح 72 ppi ستكون كافية ومناسبة، سواءً لتصميمات المواقع أو صور التقارير، وفي حالة توفر صور عالية الجودة، سوف تحتاج إلى ضغط هذه الصور عن طريق عملية تسمى Compression، قبل وضعها على الإنترنت، وهذه العملية سنتعرض لها لاحقًا.

### Camera Sensors

ليس ال Pixel فقط هو ما يحدد جودة الصورة في الكاميرات الرقمية، وهذه معلومة ربما لم يلحظها الكثيرون. هل سألت نفسك يوماً ما: لماذا الكاميرا الرقمية تلتقط صورًا أفضل من الهاتف المحمول، على الرغم من أن الهاتف المحمول قد تكون الكاميرا الخاصة به تتمتع بعدد Pixels أكبر؟

الإجابة ببساطة تكمن في ال Sensors، أو أجهزة الاستشعار، التي تلتقط الضوء ودرجات السطوع والألوان. حجم هذه الأجهزة قد يكون صغيرًا جدًا في الهواتف المحمولة، وهو ما لا يتيح التقاط صور ذات جودة عالية، وفي المقابل تجد الكاميرات الرقمية للمحترفين تتمتع بأجهزة استشعار متطورة.

جهاز الاستشعار هو الذي يحدد جودة الصورة، وهو الذي يستقبل الضوء من العدسة، ثم يترجم هذا الضوء إلى إشارات كهربائية. ومن هنا يبدأ معالج الصورة في تكوين الصورة، وفصل أي شوائب أو ما يطلق عليها Noise. ببساطة ال Sensor هو أهم جزء في الكاميرا أو حتى الهاتف المحمول عند التقاطك صورًا عالية الجودة.

## Zoom

واحدة من أهم خواص الكاميرات الرقمية هي ال Zoom. أو خاصية تقرب الصورة. لا بد أن تعلم أن هناك نوعين من ال Zoom في الكاميرات الرقمية: هناك ال Optical Zoom وال Digital Zoom.

ال Optical Zoom يعمل على تقرب الصورة عن طريق البعد البؤري Focal Length للعدسات، وبهذه الطريقة لا تتأثر جودة الصورة عند استخدام هذا النوع من التقريب أو Zooming. أما ال Digital Zoom فهو يعتمد على طريقة رقمية لقص الصورة أو عمل crop، ثم تكبير هذا الجزء الذي تم قصه أو عمل cropping له ليحتل مساحة أكبر، وهذا النوع من ال Zoom يؤثر في جودة الصورة.



Original

10x Optical

10x Digital

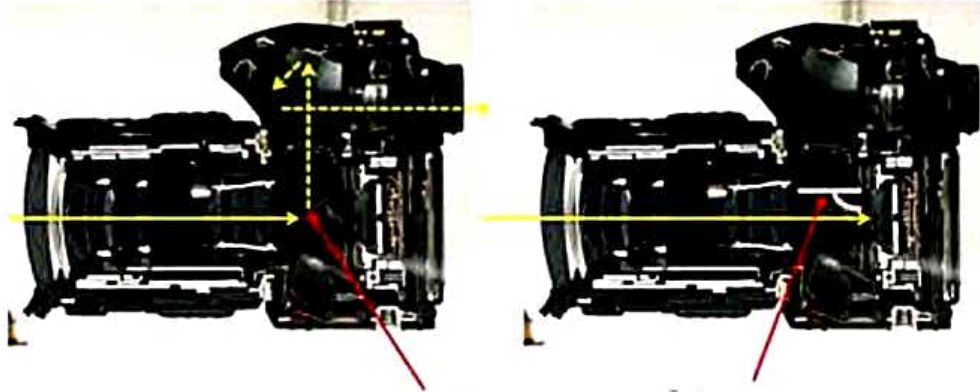
شكل-74 (الفرق بين ال Digital Zoom وال Optical Zoom)

## أنواع الكاميرات

من المهم أن تختار الكاميرا بعناية: حيث إن الصور الجيدة تصنع قصة صحفية جيدة.

بعد أن تعلمنا الأساسيات الخاصة بالصورة، سنتطرق إلى أنواع الكاميرا التي تلتقط الصور: إذا كنت ترغب في استخدام كاميرات، كما يستخدمها المصورون المحترفون، سوف تحتاج إلى كاميرا من نوع SLR.

SLR هي تقنية في كاميرات المحترفين، وتعتمد على مرآة خاصة لنقل الصورة، أي أن ما تراه من عدسة الكاميرا هو ما يتم تصويره، وهي اختصار Single Lens Reflex. وتوجد أنواع متطورة من هذه الكاميرات حاليًا معتمدة على التقنية الرقمية تسمى dSLR أو Digital SLR.



شكل-75 (انعكاس الضوء على مرآة عاكسة في كاميرات SLR)

هناك العديد من موديلات هذه الكاميرات، ولعل أشهر الأنواع ما تنتجها شركتا Nikon و Canon.



شكل-76 (كاميرا Canon 6D من نوعية Digital SLR)

هذه الكاميرات قادرة على التقاط صور تصل إلى 18 megapixel. إضافة إلى استخدامها أجهزة استشعار للضوء من نوعية CMOS أو Complementary Metal Oxide Semiconductor.

كما يمكنها التقاط صور بحجم 3456 pixels × 5184 مع تسجيل للملفات الصور الرقمية من نوعية JPEG وأيضاً RAW. إضافة لتصوير الفيديو عالي الجودة أو HD. أغلب هذه الكاميرات تستخدم بطاقات الذاكرة Memory cards لتخزين الصور والفيديو من نوع SD أو MMS أو SDHC.

بالطبع ليست هذه الكاميرات متاحة لأغلب الصحفيين أو المصورين الصحفيين نظراً للتكلفة. وهناك العديد من الموديلات الأخرى للكاميرات الرقمية التي تفي بالغرض، إذا لم تكن تبحث عن صور احترافية أو لم تكن ستمتحن التصوير الاحترافي بالأساس. لكن من الأفضل أن تبتعد عن الأنواع التي تنتجها شركات ليست متخصصة في التصوير. سواء الفيديو أو الصور الثابتة مثل شركات الإلكترونيات وغيرها. دائماً اختر الموديلات المتاحة من شركات معروفة في صناعة الإعلام مثل Canon و Nikon و Panasonic و Sony و Olympus و Leica.

لكن لا يمكننا أيضاً أن نغفل قدرات الهواتف المحمولة، فهناك العديد من الموديلات التي تتمتع بجودة عالية في الكاميرات، ومن هذه الأنواع iPhone. ولعل ما قامت به مجلة TIME عام 2012 لهو دليل على ذلك؛ حيث قامت المجلة بنشر صورة التقطها الصحفي Benjamin Lowy بهاتفه المحمول من نوع iPhone 4s، والصورة كانت لأمواج البحر أثناء إعصار ساندي. وتحديداً في جزيرة "كوني" في بروكلين بالولايات المتحدة. والأهم أن الصورة نشرت على غلاف العدد!

لكن الصحفي لم ينكر ابدأ أن التصوير بهاتف iPhone 4s كان مزعجاً في فترة الغروب، وفي الفترات التي يقل فيها ضوء النهار عن المعدل الطبيعي؛ لهذا كاميرات الهواتف المحمولة لا يعتمد عليها في تصوير صور صحفية احترافية إلا في الأوقات الحرجة، والتي قد لا يوجد وقتها أي كاميرا أخرى مع الصحفي أو المصور.

### أنواع الملفات

أغلب الكاميرات الرقمية تنتج ملفات من نوعية JPEG و RAW وأيضاً TIFF. ولكن ما هو الفرق؟

#### JPEG

ملفات JPEG هي ملفات مضغوطة أو Compressed بحيث تعمل على تصغير حجم الصورة مع المحافظة على أكبر قدر ممكن من التفاصيل، و JPEG هي اختصار للمجموعة التي ابتكرت هذا النوع من الضغط للصور Joint Photo Experts Group. لكن كلما كان ضغط الملفات من نوعية JPEG أكثر من مرة فقدت جودة الصورة لأن هذا الضغط معتمد على خوارزميات رياضية. وهذه الخوارزميات تتغاضى عن بعض المعلومات التي يتم تخزينها في الملف الرقمي، لكن يبقى هذا الخيار الأمثل لضغط الصور الرقمية؛ حيث إن الصورة التي تم تصويرها بكاميرا 3 ميجا بكسل، من الممكن أن تحتل مساحة تخزين قدرها 900 كيلوبايت فقط، مقارنة بحجمها الأصلي عند التقاطها وهو 9 ميجابايت.

#### TIFF

هذا النوع من ملفات الصور يحتفظ بجميع المعلومات الرقمية في الصورة، وهو ما يكون على حساب حجم الملف الذي سيكون كبيراً. وهذا النوع من الملفات اختصار Tagged Image File Format. وغالباً ما يستخدم من قبل المصممين والمصورين على السواء، محترفين أو هواة، كما أنه يدعم أيضاً الملفات القابلة للطباعة بصيغة CMYK.



## RAW

هذا الملف تدعمه بعض الكاميرات الفوتوغرافية الرقمية، وهو يسجل جميع البيانات الرقمية: التي يلتقطها جهاز استشعار الضوء Sensor منفصلة عن الملف الأصلي للصورة، ويحتاج في الغالب إلى تحويله لصيغة JPEG أو TIFF كي تتمكن من التعامل معه على الكمبيوتر، وهو في الغالب أكبر حجمًا من ملف JPEG وأصغر من ملف TIFF، وفي الغالب تستخدم هذه النوعية من الملفات لتصحيح نسبة الإضاءة في الصور إذا حدثت بها مشكلة.

## التصوير بالكاميرات الرقمية

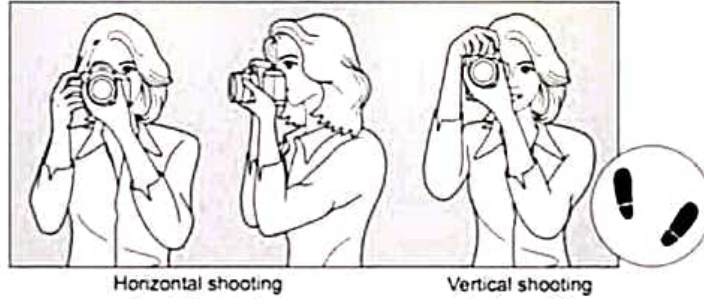
من أهم ما يميز الكاميرات الرقمية هي إمكانية مشاهدة الصورة التي تم التقاطها، وإذا وجدت مشكلة في الصورة يمكنك التقاطها مرة أخرى: لهذا لا بد أن تستخدم هذه الخاصة كلما أمكن، صور أكثر من صورة، فهذه الصور قد تفيدك في حال كانت هناك مشكلة في صورة أو أكثر.

الإضاءة من أهم العناصر في الصور، ومن هنا يمكنك التصوير إما في ضوء النهار أو عن طريق الفلاش الخاص بالكاميرا في حالة انخفاض الإضاءة أو يمكنك استخدام الالتهين معًا، لكن ضع في اعتبارك أن أفضل صور يتم التقاطها هي التي تتم في ضوء الطبيعة، لكن هذا ليس معناه أن تقوم بالتقاط الصور في مواجهة ضوء الشمس، خصوصًا إذا كنت تقوم بتصوير أشخاص تجنب التصوير في ضوء الشمس المباشر عند التقاط صور لأشخاص: فلا تجعل ضوء الشمس في مواجهة الشخص أو خلفه، ففي الحالتين لن تكون الصور جيدة على الإطلاق. دائمًا ما تكون الأيام التي بها سحب بسيطة ومشمسة جزئيًا هي الأفضل للتصوير النهاري. لكن هناك خطوات عامة يجب اتباعها للحصول على صور رقمية جيدة، كما ذكرها المصور الصحفي Craig Sailor من شبكة news tribune:

- تأكد من تثبيت الكاميرا جيدًا.



- يمكنك عمل ذلك بارتكاز مرفقيك على جسمك أو وضعهما على شيء ثابت، كما يجب أن تستخدم يديك الاثنتين في تثبيت الكاميرا.
- استخدم الإعدادات التلقائية للكاميرا.
- الكاميرات الرقمية الموجودة حاليًا في الأسواق بها إعدادات مضبوطة ليلًا، يمكنك البدء في تجربة هذه الإعدادات أولاً لمعرفة ما إذا كانت تعمل معك أم لا. بعد ذلك يمكنك إجراء التعديلات على الإعدادات لكي تتوافق مع متطلبات الصور الخاصة بك، قد تحتاج إلى تعطيل الفلاش أو تعديل سرعة ال Shutter الخاص بالكاميرا.
- املأ إطار الصورة عندما تقوم بتصوير أشخاص، لا تترك مساحة كبيرة في الكادر أو ال Frame، وهي المعروفة باسم Head room أو المساحة فوق الرأس. لا تترك مساحة كبيرة فارغة في هذا الحيز، كلما اقترب رأس الشخص من ال head room، كان أفضل.
- ركز على ما تقوم بتصويره عندما تقوم بتصوير أشخاص في أماكن مزدحمة، أو بها أشياء تتحرك من حولهم، ركز على أعين الأشخاص الذين ستقوم بتصويرهم ولا شيء آخر. الضبط الآلي لل Focus لن يستطيع التركيز على أكثر من هدف في الصورة في الوقت نفسه، لذلك ركز على أعينهم.
- اقترب من الهدف، كثيرون هم الهواة الذين يحاولون تصوير أي شيء بمجرد التقاط الكاميرا والبدء في التصوير. وهذه طريقة خاطئة لأن المصور المحترف يقوم بالتجول أو الاقتراب من الهدف المراد تصويره، ومن ثم يختار أفضل زاوية للصورة.
- إذا كان الهدف عموديًا أو رأسيًا فيفضل أن تحول الكاميرا لهذا الاتجاه.



شكل-77 (ثبت الكاميرا بكلتا يديك عند التصوير كما في الشكل)

- تصوير الحركة من الأشياء المهمة، والتي قد لا يهتم بها غير المتخصصين، ولكي تستطيع تصوير مشهد به حركة سريعة مثل المشاهد الرياضية، يمكنك ضبط ال Shutter الخاص بالكاميرا إلى 500/1 من الثانية أو أسرع. وفي الغالب ستجده في الكاميرات الحديثة باسم Sport Mode أو نظام الرياضة، وهو يعمل في أفضل حالاته في ضوء النهار.
- صور Mug shots. هذه النوعية من الصور في الغالب يتم استخدامها للأغراض الجنائية. وقد يجد الصحفي نفسه مطالبًا بتصوير هذه النوعية من الصور، وهو في الغالب ليس مصورًا محترفًا. وللحصول على أفضل النتائج في هذه النوعية من الصور يجب الاهتمام بالعناصر التالية:
  - الإضاءة جزء مهم من هذه الصور. لكن لا تعتمد على الفلاش، يمكنك استخدام الإضاءة المتاحة في المكان قدر المستطاع.
  - استخدم الإضاءة الطبيعية كلما أمكن وتجنب إضاءة الشمس المباشرة.
  - استخدم الفلاش كأخر مرحلة. إذا لم تحصل على أي مصدر آخر للإضاءة.
  - اختر خلفية مناسبة وبسيطة ولا يوجد بها أي شيء معقد، ولا تستخدم الحائط كخلفية لتجنب الظلال. ركز جيدًا في رأس الهدف المراد تصويره بحيث لا يظهر أي شيء غير مألوف في الصورة كإضاءة أو ما شابه.

### تحرير الصور الرقمية

بعد أن تمكنا من التقاط الصور الخاصة بالقصة الصحفية يفترض أن يتم نقل هذه الصور إلى الكمبيوتر لتحريرها. في العالم يتم نقل هذه الصورة؛ إما عن طريق توصيل الكاميرا بالكمبيوتر عن طريق كابل USB أو Micro USB حسب نوع الكاميرا، أو عن طريق نزع ال Memory Card من الكاميرا وتوصيله في Card Reader، ومن ثم توصيله بالكمبيوتر لنقل الصور.



شكل-78 (توصيل الكاميرا بالكمبيوتر عن طريق كابل USB)

بعد نقل الصور إلى الكمبيوتر من المفترض أن تقوم بالعمل دوماً على نسخة أو Copy من الصور الأصلية، لا تقم ابدأ بالعمل مباشرة على المادة الأصلية المصورة. في حالة حدوث أي مشكلة أو خطأ سيمكنك الحصول على نسخة أخرى بسهولة من الملفات الأصلية. من الأفضل أن تقوم بنقل الصور الأصلية إلى مكان مخصص على الكمبيوتر للمادة الأصلية فقط.

بعد أن تحصل على نسخة من الصور يمكنك استخدام أي برنامج من برامج تحرير الصور على الكمبيوتر أو Photo Editors للعمل على صورتك. هناك العديد من البرمجيات المتوفرة لهذا الغرض، ومنها ما هو مجاني ومنها ما هو بمقابل مادي. لن يختلف الأمر كثيراً عندما تستخدم أي برنامج معروف لتحرير الصور؛ فالأدوات الاحترافية غالباً ما تشبه بعضها البعض، لكن سوف نرصد أهم البرمجيات المجانية في هذا المجال كمرجع لك.

### GIMP

هو برنامج من أشهر البرامج المجانية لتحرير الصور بشكل احترافي، وكلمة GIMP مشتقة من GNU Image Manipulation Program، وهو يعمل في بيئة Windows وMac OSX وLinux.



شكل-79 (واجهة برنامج GIMP لتحرير الصور)

### Paint.NET

هذا البرنامج هو أيضاً أحد أفضل البرامج المجانية لتحرير الصور على الإطلاق. لكنه يعمل فقط على بيئة Windows. يدعم أيضاً تحرير الصور بالـ Layers إضافة للعديد من الميزات الأخرى المهمة في إضافة المؤثرات. رغم أن هذه البرمجيات بها الكثير من الخواص، فإنها ليست بكفاءة برنامج مثل الـ Photoshop، الذي يعتبر المعيار في صناعة الجرافيك وتحرير الصور والمؤثرات، وحتى صناعة بعض أنواع الرسومات المتحركة، لكنها تعتبر خياراً لمن لا يمتلك Adobe Photoshop.

### **Adobe Photoshop**

يعتبر Adobe Photoshop هو الأكثر استخداماً من قبل المصورين المحترفين، وأيضاً دور النشر المختلفة والمؤسسات الإعلانية والإعلامية. سوف نتناول في هذا الجزء بعض المميزات التي يوفرها البرنامج للصحفيين في التعامل مع الصور الرقمية، وأيضاً صناعة الجرافيك بشكل مبسط.



شكل -80 (واجهة برنامج Adobe Photoshop)

ما الذي يمكن أن تقوم به باستخدام الـ Photoshop:

- قص و تغيير أحجام الصور.
- تضبط الألوان والإضاءة.
- تصحيح الألوان.
- إزالة الشوائب من الصور.
- تحسين الصور.
- تجهيز الصور للطباعة والإنترنت.
- تصميم الجرافيك والرسوم .

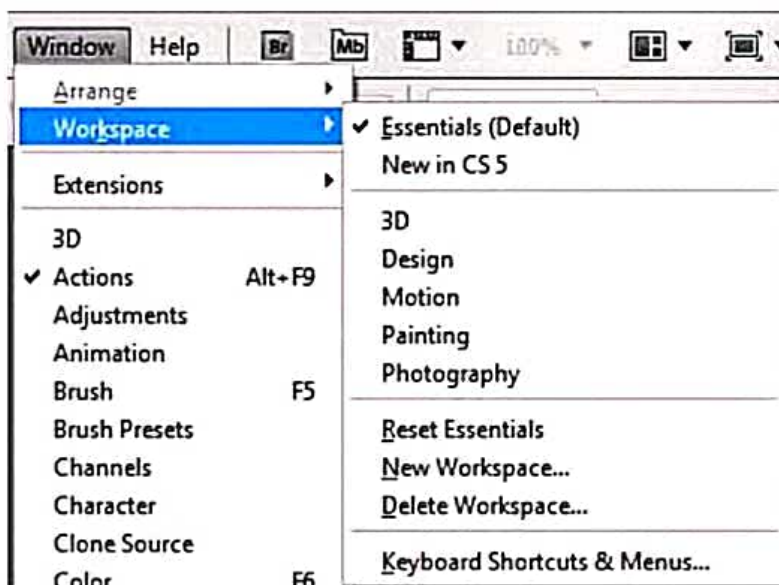
بالطبع ليس هذا فقط ما يقوم به الـ Photoshop. لكن هذه الأساسيات التي ينبغي أن تتعامل معها كصحفي، ومنها يمكنك الانطلاق إلى تعلم المزيد من الأشياء المتقدمة في البرنامج.

### Workspace

يتيح الـ Photoshop ترتيب مجموعة من النوافذ Windows الخاصة به،



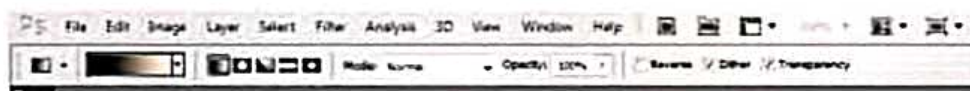
وإظهارها حسب اهتمامات كل شخص. سواء كان مبتدئاً أو مصوراً أو مصمم جرافيك، ويمكنك اختيار الترتيب الذي يناسبك عن طريق قائمة Window ثم Workspace. واختر ما يناسبك.



شكل-81 (اختيار Workspace في قائمة Window)

### Option Bar

هذا الجزء من البرنامج هو المسؤول عن تحديد الخواص الخاصة بكل أداة من الأدوات المستخدمة في البرنامج. وهذه الإعدادات تتغير بتغير الأداة أو الـ Tool التي ستختارها في صندوق الأدوات Tool palette. إذا اخترت مثلاً أداة التحديد Selection ستختلف الـ Options فور الاختيار. والأمر نفسه، سينطبق عند اختيارك أية أداة أخرى.



شكل-82 (شريط الخواص Option bar تحت القوائم مباشرة)



**Tools palette**

صندوق الأدوات من أهم ما يميز الـ Photoshop. وهذه هي الأدوات التي سوف نستخدمها لتحرير الصور الرقمية والتعامل مع الألوان وما يتعلق بها، إضافة إلى أدوات التصميم.

كما هو ظاهر في الشكل المقابل، يوجد العديد من الأدوات المهمة في التعامل مع تحرير وتعديل الصور الرقمية. بالطبع لست مضطراً إلى التعامل مع كل هذه الأدوات. لكن هناك أدوات مهمة للتعامل مع الصور الرقمية بالنسبة للصحفيين. سوف نتناولها بشيء من التفصيل، لكن يكفي أن تعلم أن هذا الجزء من البرنامج من أهم الأجزاء التي لا بد أن تتقنها جيداً، مع الأخذ في الاعتبار أن هناك أدوات لا بد من التعامل معها بحذر شديد في مهنة الصحافة. وهي الأدوات التي تعمل على تعديل الصور، أو حذف أجزاء منها مثل أداة Cloning وأدوات Erase. لا تقم أبداً بحذف أي جزء من الصورة التي قمت بتصويرها، إذا كان هذا الجزء سيخل بالحقيقة التي تود نقلها كصحفي محترف. لا تضيف أيضاً أي شيء للصورة قد يؤدي إلى خلل في مضمون الخبر.



شكل-83 (صندوق الأدوات)

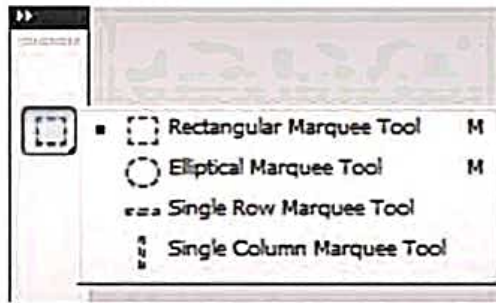
### أهم الأدوات

بما أن أدوات البرنامج كثيرة جدًا فسوف نذكر هنا الأدوات التي سنستخدمها في تحرير الصور الرقمية. والتي سنستخدمها في التدريبات المقترحة للصحفيين.

### Crop Tool

أداة crop هي أداة تستخدم لقص جزء معين من الصورة. وهي إحدى الأدوات التي تستخدم للحصول على جزء مهم من الصورة وإلغاء البقية. بالطبع هناك أدوات أخرى قد يمكنك استخدامها لأداء هذه المهمة. مثل أدوات Selections وresize. لاحظ وجود المثلث الصغير أقصى اليمين من أسفل: هذا المثلث الصغير يعني أن هذه الأداة بها أجزاء أخرى أو أدوات فرعية مخفية. يمكنك إظهارها بالضغط على الأداة لفترة بسيطة وستظهر لك.

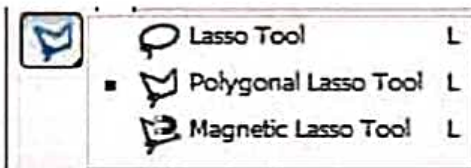
### Rectangular Marquee Tool



أدوات الاختيار ذات الأشكال المحددة مثل المستطيل والمربع والدائرة. وهي تستخدم في تحديد أجزاء معينة في الصورة لأداء بعض المهام عليها. يمكنك التحديد بأشكال مختلفة، لكنها في النهاية أشكال محددة، ما ستقوم به من تغييرات

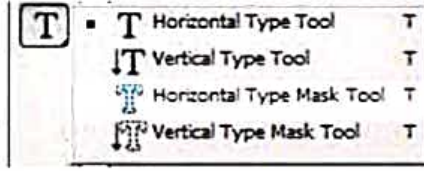
مثل الألوان وخلافه ستطبق فقط على الجزء المحدد عن طريق هذه الأدوات.

### Lasso Tools



هذه أدوات أخرى للاختيارات الحرة أو free selection tools. وهي التي تساعدك في اختيار جزء محدد من الصورة بشكل حر: أي ضبط ستقوم به على الصورة سيتم على الجزء المحدد فقط.

### Text Tools



الأدوات الخاصة بالنصوص أو text tools. يمكنك استخدام هذه الأدوات لإضافة النصوص إلى الصور، حسب احتياجاتك وتحديثًا في التصميمات، أو الصور التي تحتاج لنص خاص.

### History and Undo Palate

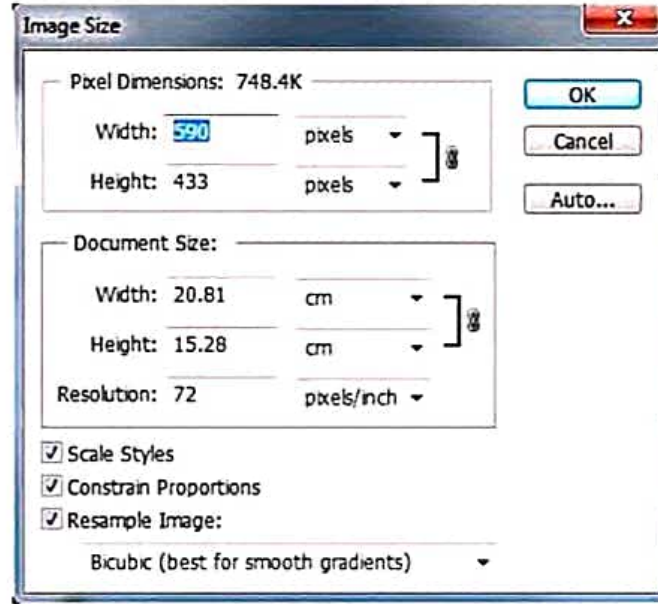


هذه النافذة من النوافذ المهمة في البرنامج، والتي تتيح لك الرجوع أكثر من خطوة للخلف أو عمل Undo لأية خطوة من الخطوات التي قمت بعملها في تحرير أو تعديل الصور، يمكنك عملها أيضًا عن طريق الاختصار Ctrl+Z، لكنها ستعود بك لخطوة واحدة، يمكنك أن تستخدم الاختصارات Ctrl+Alt+Z للعودة أكثر من خطوة، أو استخدم هذه القائمة المقابلة.

### استخدام أداة Crop

قم بفتح الصورة التي ستحصل عليها في المحاضرات داخل برنامج Photoshop. ثم اختر أداة crop وحدد الجزء من الصورة والذي يعتبر مهمًا لتقريرك الصحفي. قم بعمل crop، وأيضًا قم بتغيير اتجاه ال crop، ومن ثم احفظ النتيجة في ملف جديد.





عندما تعمل على صور خصيصا للويب أو لمواقع الإنترنت يمكنك أن تتجاهل الجزء الخاص بال Document Size. لأنه يتعامل بال cm وبإل inch، وهو خاص بأحجام الطباعة فقط.

كما تلاحظ أيضًا الجزء الخاص بال resolution. وهو الذي يحدد دقة سطوع الصورة بعدد ال Pixel في البوصة، ولقد تناولنا هذا الجزء عندما تحدثنا عن ال Pixel. اعتقد الآن قد أيقنت أهمية ما تناولناه في هذه الجزئية بالتفصيل، ولماذا كان فهمك لل Pixels ضروريًا.

توجد أيضًا خيارات بأسفل القائمة، ما يهمنا منها هو خيار Constrain Proportions، أي الحفاظ على النسب، بمعنى إذا قمت بتعديل العرض أو ال Width سيتم تعديل الارتفاع للصورة تلقائيًا بما يتناسب مع العرض، يجب أن تحافظ دومًا على هذا الاختيار لكي لا يؤثر على شكل الصورة وأبعادها.

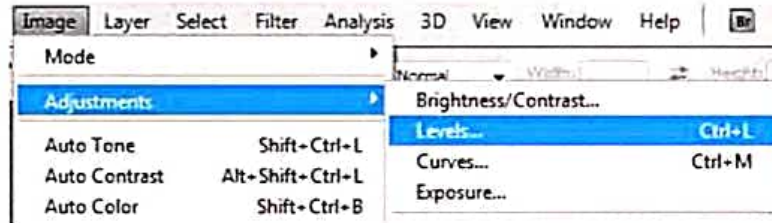
### التباين والألوان Contrast and Color

واحدة من أهم ميزات ال Photoshop، هي إمكانية تغيير وتعديل الألوان ودرجات التباين والسطوع في الصور الرقمية، حيث يتيح البرنامج العديد من الأدوات للتحكم في هذه الخواص:

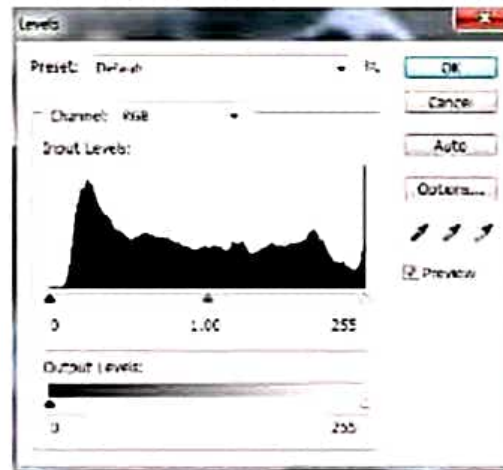


## Levels

يمكنك التحكم في مستويات الألوان أو Levels عن طريق اختيار Image ثم Adjustments

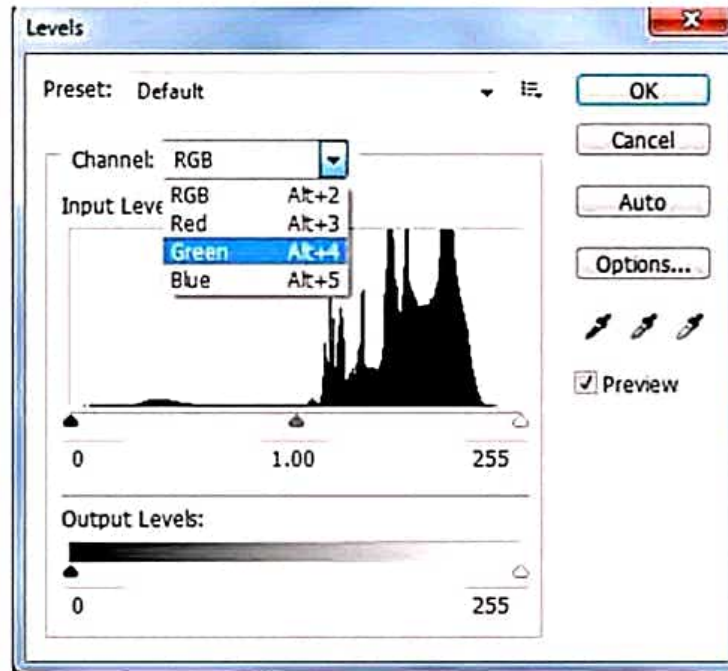


ستظهر لك أداة من أشهر أدوات التحكم في مستويات الألوان، وأيضًا ال Exposure للنقاط المضيئة والمظلمة. هذه الأداة يطلق عليها Histogram، وهو موضوع معقد بعض الشيء لغير المختصين.



هذه الأداة تتيح لك التحكم في النقاط المضيئة والمظلمة في الصور الرقمية. في الجزء الأيسر يمكن تمثيل ال Pixels الخاصة بالظلال والألوان الداكنة كالأسود، الجزء الأيمن من ال Graph يمثل الأجزاء الناصعة والمضيئة. هذا الشكل يمثل ترتيب ال Pixels من النقاط المظلمة للنقاط المضيئة في الصورة الرقمية بالكامل. ال Histogram له استخدامات كثيرة جدًا في التصوير، وفي تحرير الصور وبعض الكاميرات قد تجد فيها إعدادات لضبط ال Histogram، ويستخدم أيضًا في حقل آخر، وهو التحقيقات الجنائية للصور والفيديو، لهذا هي أداة مهمة جدًا.

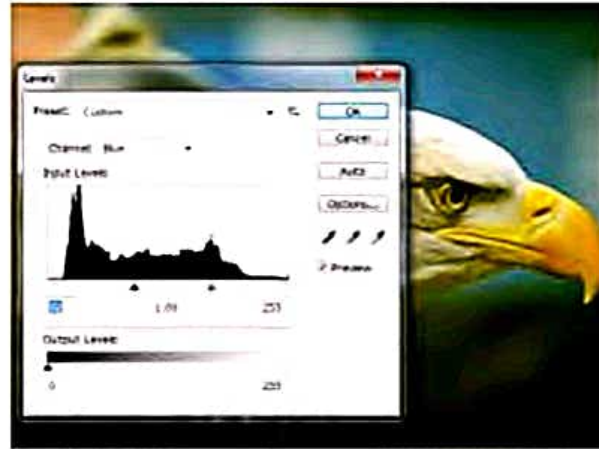




يطلق على النقاط المظلمة Black tones والنقاط البيضاء White tones. وما بينهما يطلق عليهما Mid-tones: ويمكنك تغيير هذه القيم عن طريق الـ Sliders: لكي ترى كيف ستتغير ألوان الصورة ودرجة الألوان. من الدرجات الناصعة للدرجات المظلمة والعكس.

من أهم مميزات هذه الأداة أيضًا هي إمكانية ضبط المستوى لقناة واحدة من قنوات الألوان. هذه الأداة تعرض الألوان بثلاث قنوات. هي الـ RGB. وكما يلي يمكنك اختيار اللون الذي ترغب في التحكم في مستوياته داخل الصورة ككل.

كما ترى في الشكل التالي سوف نستخدم الـ Histogram لتغيير الـ Tones الخاصة باللون الأزرق في صورة رقمية: حيث سيتم تحريك الـ Slider الخاص بالنقاط المظلمة والظلال بمقدار 92:



شكل-85 (استخدام ال Histogram لتغيير Tone اللون الأزرق في صورة)

### أداة Variations



شكل-86 (أداة تغيير Tone الألوان أو Variations)

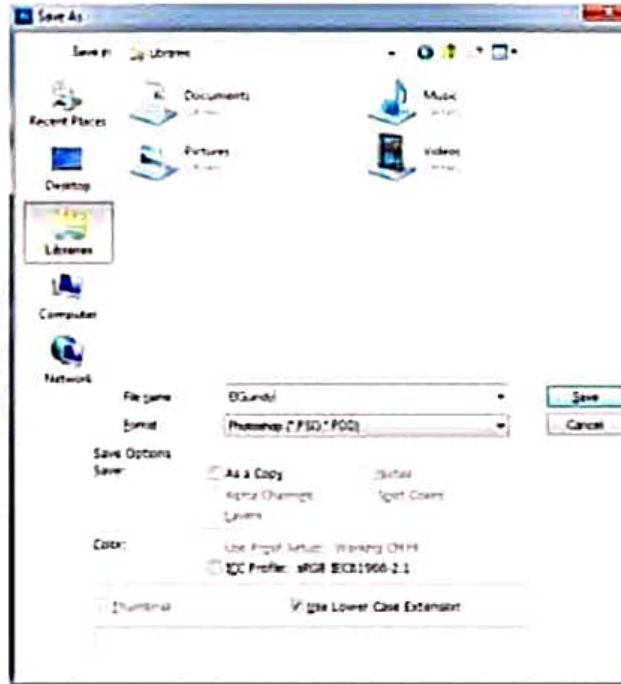
أداة variations كما تظهر في شكل 86. من الأدوات المباشرة في تغيير ال Tone الخاص بالألوان الرئيسة في الصورة. يمكنك النقر على الصور المتنوعة والمختلفة التي ستظهرها لك الأداة لإضافة مزيد من tone اللون الأحمر أو الأخضر. كما يمكنك اختيار التحكم في ال shadows أو الظلال أو التحكم في ال midtones.

هناك الكثير من الأدوات في برنامج Adobe Photoshop. والتي تحتاج إلى كتاب منفصل لشرحها، لكن الغرض من تعريف هذه الأدوات هو وضعك على بداية

الطريق في معرفة أهمية برامج تحرير الصور الرقمية، ثم سنتطرق فيما بعد لأهم الوظائف التي من الممكن أن نقوم بها باستخدام هذا البرنامج لإنتاج تقارير صحفية أو مواد مالتيميديا. على سبيل المثال القصص المصورة بالصوت وحفظ الملفات المختلفة وأيضًا بعض التصميمات للإنترنت.

### حفظ الصور Save and Export

طريقة حفظ ملفات الصور الرقمية من أهم مميزات برنامج Photoshop. ومن المهم أيضًا أن تأخذ في اعتبارك أن كل صورة والطريقة التي ستستخدم بها ستجعلك تختار طريقة مختلفة لحفظها. إضافة إلى ال Format المستخدم في الصورة النهائية. وسوف نتطرق هناك لطريقتين من تخزين وحفظ الملفات التي يوفرها برنامج ال Photoshop: الطريقة الأولى وهي Save As، هذه الطريقة تساعد في عمل نسخة من الملف الذي تعمل عليه حاليًا. سواء لحفظها نهائيًا أو لحفظها كنسخة يمكن استعادتها مرة أخرى والعمل عليها مجددًا. إذا كنت ستعمل على هذه الصورة مرة أخرى، أو كنت تود استكمال العمل لاحقًا، فمن الأفضل أن تقوم بحفظ الملف بامتداد PSD. أي الامتداد الخاص بال Photoshop. هذا ال Format الخاص بالملفات يحتفظ بكل التعديلات التي تمت على الملف عن طريق البرنامج. إضافة إلى أية معلومات إضافية مثل ال Layers أو الطبقات.



شكل-87 (حفظ نسخة من الملف بامتداد PSD)

لاحظ أن امتداد PSD هو عبارة عن ملف صور رقمية غير مضغوط، وحجمه قد يختلف حسب العمل الذي يتم على الصورة وحسب عدد الـ Layers أو الطبقات المستخدمة، لذلك قد يكون ملف حجمه كبيراً نسبياً عن حجم الملفات الأصلية للصور قبل تحريرها بالـ Photoshop، يمكنك أيضاً الوصول للنافذة في الشكل 87 عن طريق اختيار الاختصارات Ctrl+Shift+S.

### حفظ الصور للـ Web

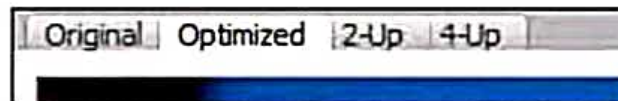
من أهم الميزات التي يتيحها الـ Photoshop، العمل على الصور الخاصة بالإنترنت. كما أشرنا سابقاً، الصور التي يتم تجهيزها للإنترنت، سواء كانت تصميمات أو Banners أو صور تقارير صحفية لا بد أن تكون لها مواصفات معينة تختلف عن الصور المطبوعة. وفي هذه الحالة سوف نستخدم خاصية جديدة في البرنامج، وهي Save for web & Devices، وهي ستتيح لنا التحكم في نوع ملفات الصور، وأيضاً خواص الملف وحجمه وسرعة تحميله على الإنترنت.



شكل-88 (حفظ الصورة للWeb)

تضم هذه النافذة الكثير من الإعدادات الخاصة بحفظ الصور للإنترنت، سوف نوجز أهمها كما يلي:

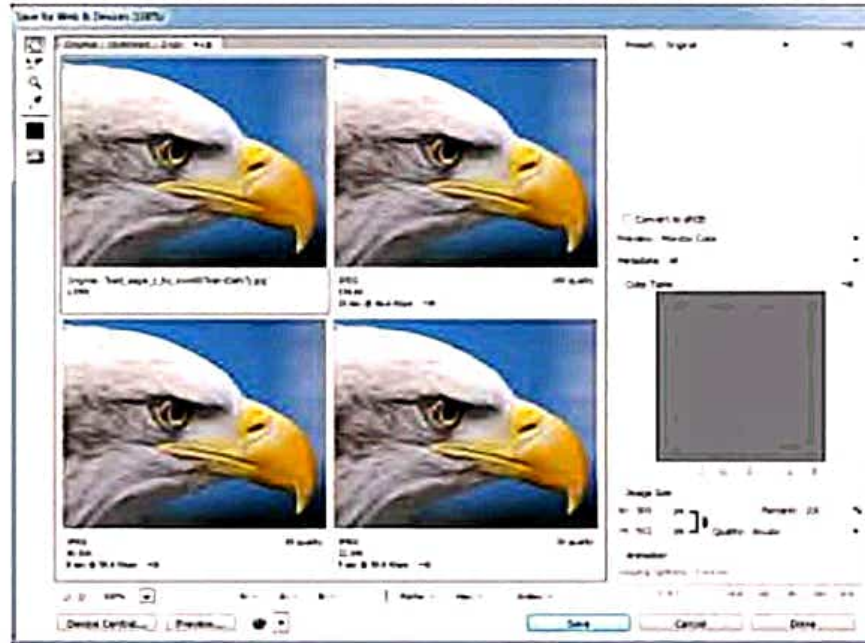
ستجد في الصورة بالشكل 88 اختيارات بأعلى النافذة Tabs:



الجزء الخاص بـ Original سيعرض لك الصور الأصلية قبل أي تعديلات، أما الجزء الخاص بالـ Optimized سيعرض لك الصورة كما ستظهر على الإنترنت، أما 2-up و 4-up سوف تظهر لك مقارنة ما بين 4 مستويات من الضغط أو الـ Compression للصورة تأثيرها على شكل الصورة.

ولتبسيط الأمور، سوف نأخذ على سبيل المثال الجزء الخاص بالـ 4-up، كما سيظهر في الشكل 89:



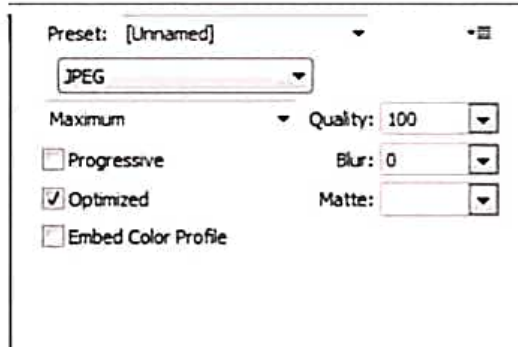


شكل-89 نافذة الحفظ للـ Web عن اختيار (4-up)

يمكنك اختيار أي من الخيارات الأربعة. وسوف يظهر مربع باللون الأزرق حوله، إضافة إلى ظهور المعلومات الخاصة بهذا الخيار. على سبيل المثال ستجد تحت كل خيار حجم الصورة بعد الضغط. أو Compression، وأيضًا الوقت الذي ستستغرقه بالثانية للتحميل من الإنترنت. حسب سرعة اتصال الإنترنت، يمكنك بالطبع تعديل سرعة الاتصال بالإنترنت، لكن يمكنك الإبقاء على القيم الافتراضية للبرنامج وهي @56.6 kbps. أي تحميل بسرعة 56 كيلوبايت في الثانية وهي تقريبًا سرعة الـ ISDN، وهو اتصال ظهر قبل الـ ADSL وأقل سرعة بالطبع. لكن هذا الخيار يجعلك متأكدًا من أن الصور سيتم تحميلها بشكل سريع لدى أغلب متصفحي الإنترنت.

يمكنك أيضًا التحكم في مستوى الضغط Compression، كما تشاء بشكل يدوي، إذا كنت لا ترغب في استخدام الطريقة الافتراضية. فستجد العديد من الإعدادات للاختيار من بينها، كما يمكنك أيضًا اختيار نوع الملف الذي سوف تقوم بتخزينه للاستخدام على الإنترنت.





في الشكل المقابل يمكنك تعديل مستوى الضغط عن طريق اختيار جودة الصورة أو Quality. كلما زادت الجودة، قل الضغط والعكس صحيح. يمكنك أيضاً اختيار نوعية الملفات التي ترغب في حفظها، كما هو واضح، فقد اخترنا ملف JPEG، وهو الأكثر انتشاراً على الإنترنت. لكن هذا لا يعني أن الملفات الأخرى ليست مهمة كما سنتطرق لها فيما يلي:

### GIF

هذا النوع من الملفات يسمى Graphics Interchange Format. وهو مخصص للجرافيك الذي يضم ألواناً صريحة، وليس للصور الفوتوغرافية. بالطبع حجمه قد يكون أقل من ملف الـ JPEG، لكنه يصلح للرسوم والـ banners المتحركة، أكثر من الصور الحية أو الصور الفوتوغرافية.

### JPEG

من أفضل الخيارات لحفظ ملفات الصور الطبيعية والفوتوغرافية، وبدعم الضغط كما أشرنا، مع المحافظة على معلومات أساسية في الصور، دون الإخلال الكبير بجودة الصورة. يمكنك الاختيار من أنواع الضغط المختلفة حسب حجم الملف الذي تريده.

### PNG

على الرغم من أن هذا النوع من الملفات، المعروف باسم Portable Network Graphics، من الأنواع التي تدعم الصور الفوتوغرافية بجودة عالية، فإن حجم الملف كبير مقارنة بالـ JPEG. لكن هذا النوع من الملفات يستخدم بشكل أساسي في الصور التي من المفترض أن يكون بها أجزاء شفافة أو Transparent. وهو في الغالب يستخدم أيضاً في تصميمات المواقع على الإنترنت.

## التصميم للإنترنت

غالبًا ما يجد الصحفي أو المدون نفسه مضطراً لتصميم بعض اللافتات أو الـ Banners على مدونته أو على الموقع الذي يعمل به. بالطبع ليس كل الصحفيين مصممي جرافيكس، لكن من المهم أن تتعلم الأساسيات، كي تستطيع أن تنجز أعمالك. من أهم المؤسسات العاملة في مجال معايير الإعلان والتصميمات المتفاعلة هو "مكتب الإعلان التفاعلي" أو Interactive Advertising Bureau. وهو الذي يضع المعايير للتصميمات الإعلانية. سواءً كانت على الإنترنت أو في الطباعة. ومن المعايير الخاصة بتصميمات اللافتات على الإنترنت:

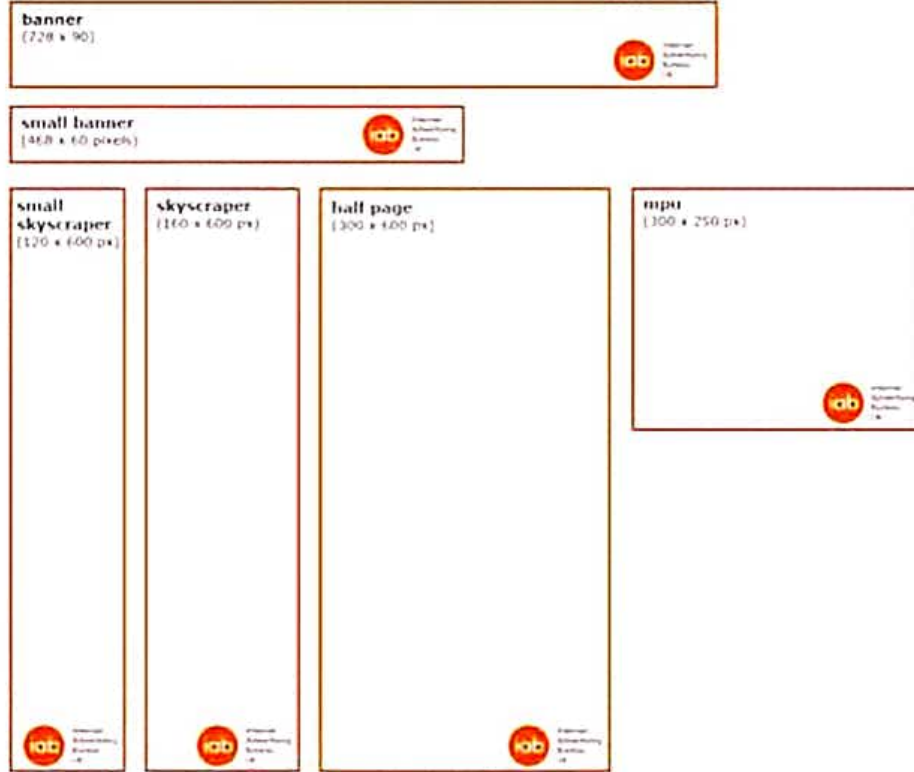
- إذا كنت تستهدف أشخاصاً فاستخدم العواطف، التحفيز، الرسوم المتحركة والتفاعل.
- إذا كنت تستهدف جهات أخرى فاستخدم رسوماً متحركة أقل مع تفاعل وبعض العاطفة.
- احرص على أن تكون الرسوم المتحركة متطورة ودقيقة.
- لا تستخدم أكثر من نوعي خط في الإعلان نفسه.
- استخدم الألوان بعناية (على سبيل المثال لا تستخدم الألوان الضعيفة أو الشاحبة).
- ضع دائماً رسالة في الإعلان في الـ Frame الأول للرسوم المتحركة.
- أهم شيء هو البساطة في استخدام الكلمات، ولا تستخدم كلمات كثيرة.
- اربط اللافتة أو الـ Banner بالمحتوى مباشرة.



**Want to Learn MMJ?**

شكل-90 (نموذج لافتة للمالتيبيديا)

يجب أيضًا أن تهتم بمقاييس اللافتات على الإنترنت؛ فالمؤسسة نفسها التي تصدر المعايير الخاصة بالإعلانات المتفاعلة، لديها أيضًا معايير عالمية متفق عليها على مواقع الإنترنت. هذه المعايير تحدد حجم الإعلان أو اللافتة ومكانه المفضل في صفحة الإنترنت.



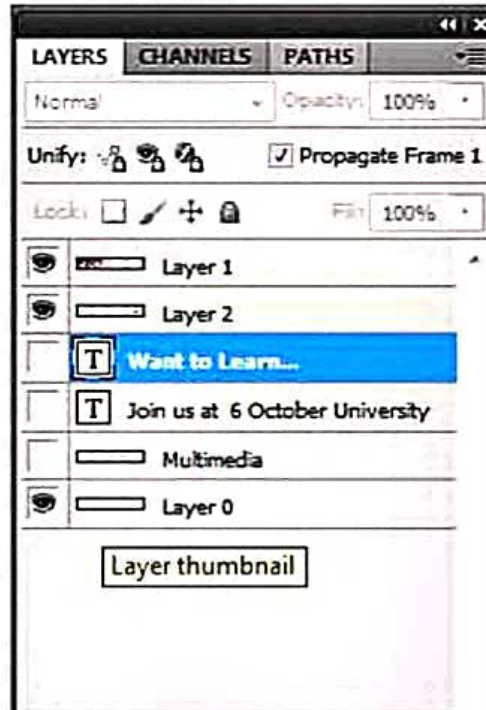
شكل-91 (أحجام اللافتات الإعلانية على المواقع طبقاً لـ IAB)

من الشكل 91 ستكتشف أننا صممنا الإعلان الخاص بالمالتيميديا. في شكل 90 تم تصميمه بأبعاد  $728 \times 90$  وهي نفس أبعاد الإعلان الذي يظهر في أعلى شكل 91. هناك أيضًا العديد من الإعلانات الأخرى تعتبر هي المعايير المستخدمة حاليًا في مواقع الإنترنت طبقًا لمؤسسة IAB. هناك العديد من الملفات التي تسمى Templates أو قوالب جاهزة. سواء للإعلانات أو التصميمات. يمكنك استخدامها؛ فهي توفر الكثير من الوقت ويمكنك تحميلها من الإنترنت.

## إعلان متحرك

في هذا الجزء سوف نتطرق إلى الخطوات الأساسية لصناعة لافتة أو تصميم متحرك، وسوف نستخدم الإعلان نفسه الذي صممناه للمالتيميديا في شكل 90. أهم خطوة في تصميم أي Banner متحرك هي استخدام ال Layers أو الطبقات في Photoshop؛ حيث إن هذه ال Layers تساعد في عمل ال Frames الخاصة بالحركة. وتعتبر ال Layers من أهم مميزات برنامج Photoshop، ولا بد أن تتقن العمل بها جيدًا.

الخطوة الأولى هي أن نقوم بتصميم كل Frame عبارة عن Layer عن طريق layer Palate.



شكل-92 (كل Frame في الحركة عبارة عن Layer)

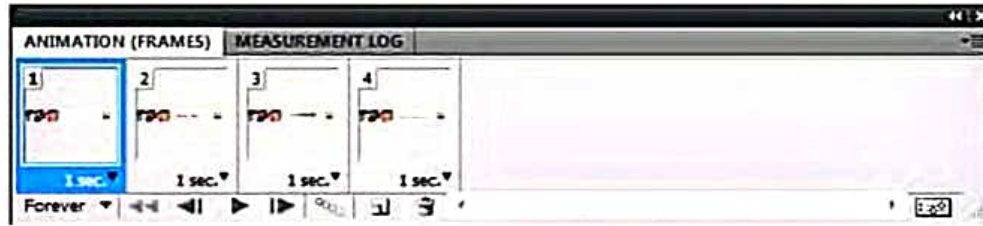
تصميم الإعلان ستنحرك فيه الكلمات التالية في Frames مستقلة:

Want to Learn...  
Multimedia Journalism  
Click here!



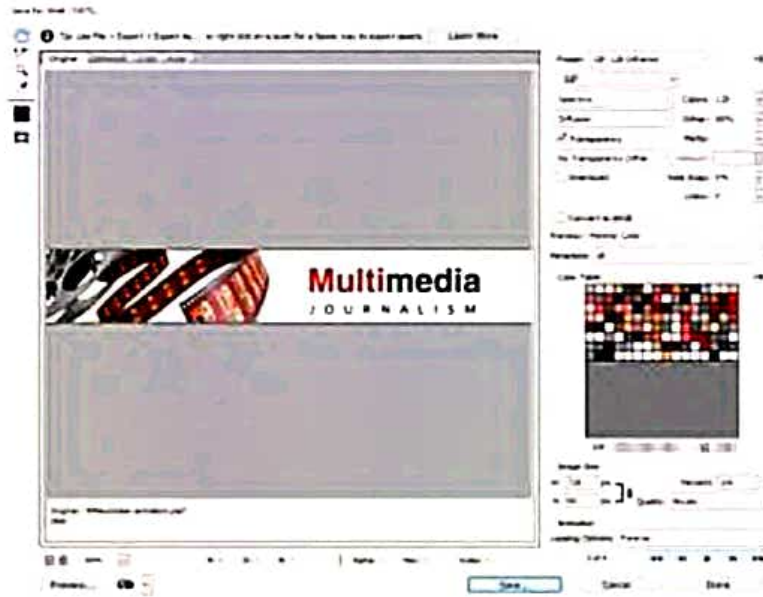
شكل-93 (الإعلان دون النص حيث قمنا بإخفاء ال Layers)

بعد ذلك نقوم بإظهار ال Animation Window من قائمة Window ثم  
..Animation



شكل-94 (ال Frames بعد وضعها في ال Animation Window)

لاحظ أن كل Layer تم عمل Copy لها: لكي تصبح Frame. وقمنا باختيار ثانية  
بين كل Frame وآخر. وهي مدة عرض ال Frame. عندما ننتهي من التصميم يمكننا  
حفظ الملف بامتداد GIF.



شكل-95 (حفظ الملف النهائي بصيغة GIF لكي يحتفظ بالحركة Animation)

التصميم للإنترنت من أهم المهارات، التي يجب أن يتقنها صحفي المالتيميديا، خاصة التعامل مع برنامج مثل الـ Photoshop، ففي الأقسام التالية من الكتاب ستكتشف أن المهارات التي تعلمتها لتحرير الصور الرقمية هي الأساس في صناعة المالتيميديا أو الوسائط المتعددة.

إذا كنت صحفياً تعمل في مؤسسة صحفية، أو أي جهة إعلامية، ولديك مدونتك الخاصة، أو تعمل على موقع المؤسسة، فلا غنى لك عن تعلم أساسيات تحرير الصور الرقمية والتصميمات البسيطة.

- استخدم قالباً من قوالب الإعلانات القياسية وقم بتصميم Banner ثابت عن طريق برنامج الـ Photoshop.
- تخيل أنك تعمل في حقل الصحافة الاستقصائية وقم بتصميم بانر إعلاني متحرك لسبق صحفي لموقع الجريدة التي تعمل بها.
- كيف سيتم وضع هذه الملفات والتصميمات على الموقع؟

\*\*\*



## الصوت الرقمي

الصوت من أهم عناصر المالتيميديا أو الوسائط المتعددة، ومن أحد التحديات التي تواجه المحررين والصحفيين الحصول على صوت جيد، قد تكون الصورة عنصرًا أساسيًا في المالتيميديا وفي القصة الصحفية، لكن أحيانًا يكون الصوت هو العامل الأهم، وقد يكون الصوت مكملًا للصورة، ففي هذه الحالة لا بد أن تتقن كيفية التعامل مع الصوت الرقمي أو Digital Audio.

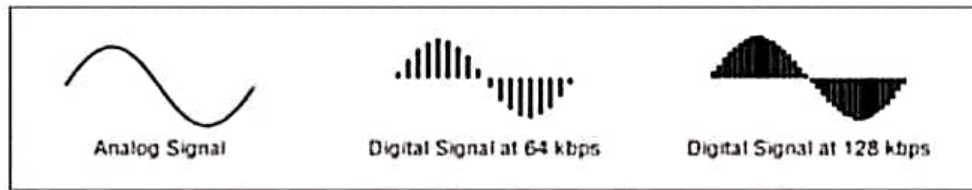
### الأساسيات

من المهم أن تفهم أساسيات الصوت الرقمي، وخصائصه وال Formats أو أنواع الملفات المختلفة كبداية: إذا كنت تستمتع إلى صوت على الإنترنت فهذا يعني أنه مضغوط أو compressed؛ لكي يعمل بشكل سريع على الإنترنت. بالتأكيد لديك معرفة بأشهر الملفات الصوتية على الإنترنت، وهي ال MP3، وأيضًا ملفات Windows Media. على الرغم من أنه ليس من المهم أن تفهم التقنيات الهندسية ما بين هذه ال Formats، لكن معرفة جزء بسيط من الأساسيات ستساعدك في عمل ملفات صوتية، وتقارير صحفية صوتية أو إضافة صوت للصور بشكل احترافي.

### MP3

ملفات ال MP3 من أشهر الملفات استخدامًا على الإنترنت، وهي تستخدم خوارزميات رياضية لتقليل حجم الملف الرقمي الخاص بالصوت عن طريق ضغطه أو Compression. وال MP3 هي اختصار MPEG Phase 1 Layer 3 و MPEG اختصار Motion Picture Experts Group، وهي عبارة عن مجموعة من المقاييس والمعايير العالمية لعرض الصوت والصورة المضغوطة دون التأثير على جودة الملف الأصلي بشكل كبير.

وقد تم ابتكار الـ MP3 ما بين عامي 1987 و1991، بواسطة مجموعة من المهندسين في مؤسسة بحثية ألمانية اسمها Fraunhofer Gesellschaft. التقنية الأساسية المعتمد عليها الـ MP3 بعيدًا عن التعقيدات الهندسية والرياضية هي الـ Bit rate. وهو عدد الـ Bits التي يتم عمل Stream لها في الثانية الواحدة وتقاس بالـ kbps. كلما زاد عدد البت زاد حجم الملف وجودة الصوت.



شكل-96 (إشارة الصوت في الصيغة الرقمية والصيغة غير الرقمية)

### WMA

هذا النوع من الملفات الصوتية أيضًا مضغوط وصالح للعمل على الإنترنت، وهو اختصار Windows Media Audio. وتم ابتكاره من قبل شركة مايكروسوفت، وهو جزء من منظومة مايكروسوفت للصوت الرقمي، ويشير أيضًا إلى Audio Codecs المستخدمة في ضغط الصوت بهذه التقنية. وهذا النوع من الملفات في الغالب يستخدم لنقل الصوت Voice على الإنترنت أكثر من الموسيقى Music.

### Real Audio

هو أيضًا نوع من الملفات المضغوطة التي تستخدم على الإنترنت، وتم ابتكاره عن طريق RealNetwork عام 1995. وهو يدعم Bit rate منخفضًا وآخر عالي الجودة، وقد استخدم أيضًا في العديد من محطات الراديو الرقمية على الإنترنت Radio Stream. وامتدادات هذا النوع من الملفات هي rm و ra و rv و rmvb للفيديو.

### (MPEG-4 QuickTime)

لقد أصبح هذا النوع من الملفات معيارًا عالميًا مرتبطًا بشركة Apple، وتحديدًا منصة QuickTime. وتم اعتماده من قبل المنظمة العالمية للمعايير عام 2001.

بالامتداد mp4، وأحياناً يستخدم الامتداد qt. وهو يستخدم في ضغط ملفات الصوت والفيديو على السواء ويتم تشغيله ببرنامج QuickTime. على الرغم من وجود برمجيات أخرى تدعم تشغيل هذا النوع من الملفات.

### MPEG-4 AAC

يستخدم هذا النوع من الضغط في ملفات الصوت أيضاً. وهو يستخدم بالامتدادات: m4a, m4b, m4p, m4v, m4r, 3gp, mp4, aac. وهو اختصار Advanced Audio Coding. وهو في أساسه معتمد أيضاً على تقنية MPEG، لكنه يستخدم في ملفات الصوت فقط.

أما الملفات غير المضغوطة Uncompressed. وهي في الغالب لا تستخدم على الإنترنت، بسبب حجم الملفات الكبير نسبياً عن بقية الأنواع التي ذكرت سلفاً.

### WAV

من أشهر ملفات الصوت غير المضغوطة، وهو ينطق WAVE. وهي اختصار Waveform Audio File Format. ويستخدم بشكل أساسي مع منصة Windows على أجهزة الكمبيوتر من نوع PC. وهو معيار خاص بمايكروسوفت و IBM. وهو ملف يتمتع بجودة عالية لتخزين الصوت، وفي الغالب يستخدم لعمل إسطوانات ال Audio. على الرغم من أن مشغلات ال CD لا تستخدم هذا النوع، لكنه المصدر الذي يستخدم في صناعة ملفات الصوت عالية الجودة للأسطوانات بصيغة PCM Data. ونظراً للمعيار الخاص به فالملف لا يمكن أن يزيد على 4GB، لكن هناك معايير أخرى منه تدعم عدد ساعات كبيراً من تخزين الصوت الرقمي غير المضغوط.

### AIFF

يستخدم هذا النوع من الملفات مع أنظمة Apple. وهو اختصار Audio Interchange File Format. وهو نوع من الملفات غير المضغوطة، ويدعم جودة عالية للصوت الرقمي.

وقبل أن يتبادر إلى ذهنك، ما هو أفضل نوع من الملفات يمكن استخدامه؟

الإجابة ببساطة: لا يوجد أفضل، الأمر معتمد على استخدامك للصوت: إذا كنت ستعمل على ملفات لمستخدمي الإنترنت فأنت مطالب بعمل ملفات بصيغة MP3؛ لأن هذا النوع من الملفات يمكن تشغيله على أي جهاز تقريبًا. كما أن معظم البرامج تقريبًا قادرة على تشغيل ملفات MP3. لكن لا يمكن على سبيل المثال تشغيل ملفات Real Media برنامج QuickTime. والعكس صحيح، أما الأنواع غير المضغوطة فقد نستخدمها لتحرير الصوت، قبل أن نقوم بتحويله للصيغة النهائية، كما سيتضح لاحقًا.

### لماذا الاهتمام بالصوت؟

إذا كنت صحفيًا أو محررًا تسعى لكتابة أو إعداد تقرير صحفي، ربما يكون النص هو الأساس من وجهة نظرك، لكن ماذا لو كنت تقوم بحوار صحفي مع إحدى الشخصيات التي ترغب في نقل وجهة نظرها في تقرير خاص؟

بالتأكيد يمكنك أن تنقل كلماته وحواره، لكن هناك انفعالات وطرقًا معينة لنقل المعلومة، قد لا تستطيع الكتابة نقلها أو وصفها؛ لهذا قد يكون الحوار الصوتي متضمنًا جملاً ونبرات من السهل نقلها كما هي صوتيًا، إضافة لتقرير المكتوب. هذه ميزة مهمة من ميزات استخدام المالتيميديا في الصحافة والإعلام، لذلك انتهاز الفرصة ولا تغفل أهمية الصوت، ولكن للحصول على صوت رقمي جيد، أنت في حاجة إلى أدوات خاصة.

### أدوات تسجيل الصوت الرقمي

هناك العديد من أدوات تسجيل الصوت الرقمي أو Digital Recorders، وهي تختلف حسب قدرتك المادية. إذا استطعت توفير مبلغ للحصول على جهاز جيد قد تحصل على صوت رقمي كما يحصل عليه المحترفون. الأمر متوقف على ميزانيتك، بالطبع ستحتاج للتفكير في إمكانيات هذه الأجهزة، ونوعية الملفات التي تقوم بتسجيلها، وحجم الملف وسعة الجهاز أو سعة الذاكرة الخاصة به وطريقة تعامله مع الكمبيوتر؛ حيث ستنقل الصوت، ركز جيدًا في نقطة نقل الملفات للكمبيوتر، وكيف سيحدث ذلك؛ لأنه دون نقل الملفات للكمبيوتر فلن تتمكن من نقلها للإنترنت.



شكل-97 (جهاز تسجيل الصوت الرقمي علامة Olympus)

هذا الجهاز على سبيل المثال قادر على تسجيل ملفات صوت بصيغة WMA. وبه ذاكرة Flash بحجم 512 ميجابايت، يمكنه تسجيل صوت عالي الجودة "ستيريو" لأكثر من 8 ساعات. يمكن توصيله عن طريق USB بالكمبيوتر لنقل الصوت، به مدخل لتركيب ميكروفون خارجي في حالة احتجت لذلك، أيضاً مخرج ستريو لسماعات خارجية في حالة الاحتياج لها. البطارية الخاصة به تعمل نحو 21 ساعة متصلة، ويعمل جيداً مع نظام Windows.

هناك العديد من الأجهزة الأخرى التي تتفاوت إمكانياتها حسب السعر، لكن الأمر معتمد على الميزانية كما أشرنا. وهناك أنواع من هذه الأجهزة تدعم مدخلات خاصة Jacks من نوعيات مختلفة يمكن توصيلها بميكروفون خارجي، حسب نوعية هذا الميكروفون، كلما كان الجهاز متطوراً، كان يدعم "ميكروفون" متطوراً لتسجيل صوت عالي الجودة.



شكل-98 (جهاز تسجيل صوت رقمي ماركة SAMSON ZOOM)

على سبيل المثال الجهاز في شكل 98 يعتبر من أكثر الأجهزة المستخدمة في تسجيل الصوت الرقمي عالي الجودة. مع دعم لتركيب ميكروفون متطور. إضافة إلى تسجيله للملفات بصيغة MP3 و WAV. ويستخدم بطاقات ذاكرة من نوع SDHC. ويدعم أيضاً تسجيل الصوت في 4 قنوات. لدعم تسجيل ستريو من الميكروفون الموجود في الجهاز ذاته. إضافة إلى ستريو من الميكروفون الخارجي في حالة استخدامه. يدعم أيضاً مداخل أو Jacks من نوعية XLR. وسوف نتعرف عليها لاحقاً لما لها من أهمية في العمل. بالطبع لا يسعنا هنا ذكر جميع أنواع الأجهزة. لكن يمكنك البحث عن أهم الأنواع التي تعتبر معياراً في صناعة الصوت مثل M-Audio Microtrack II و Marantz PMD 620 و Edirol و Sony و Marantz PMD 660 و Tascam DR-1. ثم اعقد مقارنة بين إمكانات هذه الأنواع وقرر.

### استخدام الميكروفون الخارجي

على الرغم من أن استخدام ميكروفون خارجي قد يكون أمراً مزعجاً للصحفيين، خصوصاً إذا كنت تقوم بحوار مع شخص أو مجموعة في مكان غير مجهز، فإنه في



الحقيقة الموضوع يستحق العناء؛ حيث إن الصوت الذي تحصل عليه عند استخدامك للميكروفون الخاص بجهاز التسجيل الرقمي لا يرقى بأي حال من الأحوال لجودة الصوت المسجل بالميكروفون الخارجي، خصوصاً إذا كان "ميكروفون" من نوعية جيدة ومخصصاً لتسجيل الصوت، كما سنعرف لاحقاً.

بعض الخبراء في الصوتيات يعتبرون جهاز التسجيل الرقمي، أياً كان نوعه، فهو يشبه الكاميرا بالنسبة للصحفي، بمعنى أدق أن جودة الصوت الذي يسجله تعتمد على الميكروفون، تماماً كما تعتمد الكاميرا على العدسات. وعلى الرغم من وجود العديد من أنواع الميكروفون في الأسواق الآن، فإنها لا تخرج عن تصنيفين اثنين، ومن المهم أن تشتري "ميكروفون" مخصصاً للبيئة التي تقوم بالتسجيل فيها، وأيضاً من ماركة معروفة في مجال تسجيل الصوت الاحترافي للمحافظة على الجودة.

### Condenser Mic

هذه نوعية من الميكروفونات تحتاج إلى مصدر طاقة خارجي، وهي في الغالب تستخدم في استوديوهات الصوت للمحترفين، ومن الممكن أن تجد اسمها أيضاً Phantom Power نسبة للتيار الكهربائي الذي يحصل عليه الميكروفون لكي يعمل. على الرغم من جودة هذه الأنواع، فإنها مكلفة جداً وتحتاج إلى عناية خاصة في التعامل معها، كما أنها ليست مناسبة لتسجيل التقارير والحوارات في الشارع أو في بيئة ليست مجهزة كاستوديوهات الصوت.

### Dynamic Mic

هذه الأنواع من الميكروفونات تعتبر الأكثر استخداماً في بيئة تسجيل التقارير، وهي متفاوتة في الأسعار حسب مواصفاتها، وهذه الأنواع أيضاً مقاومة للرطوبة والأتربة. لذلك هي مناسبة حتى لتسجيل التقارير في الشارع.

الميكروفون لا يعتمد فقط على كونه Condenser أو Dynamic، لكن هناك مواصفات أخرى لا بد أن تضعها في اعتبارك عندما تقوم بشراء ميكروفون، منها اتجاه التسجيل.

هناك أنواع تسمى Omni-directional. أي متعددة الاتجاهات. ومن اسمها فهي تلتقط الصوت من جميع الجوانب والاتجاهات. وهي مفيدة في تسجيل البيئة المحيطة بالصوت الأساسي. وهناك أنواع أخرى تسمى Cardioid أو directional أو موجهة، هذه الأخيرة تعتمد على تسجيل الصوت من اتجاه واحد، وهي مفيدة في تسجيل الحوارات واللقاءات الصحفية؛ لأنها تساعد في تفادي التقاط وتسجيل الأصوات المحيطة قدر الإمكان.



شكل-99 (ميكروفون Dynamic من نوع cardioid ماركة Sennheiser)

الميكروفون أيضًا يختلف حسب نوع المقابس المستخدمة في التوصيل بمسجل الصوت الرقمي، وهذه نقطة جوهرية أيضًا في اختيار الميكروفون ومسجل الصوت، إضافة بالطبع إلى الميكروفونات المعروفة بال Lapel Mic أو Lavalier، وهي من نوعية الميكروفونات اللاسلكية Wireless Mic.



شكل-100 (ميكروفون Lapel لاسلكي ماركة Sennheiser)

هناك نوعان من الكابلات التي تستخدم لتوصيل هذه الميكروفونات. وحسب الكابلات ستختلف الـ Jacks والمنافذ التي سيتم توصيلها بها إلى مسجل الصوت الرقمي.

### XLR

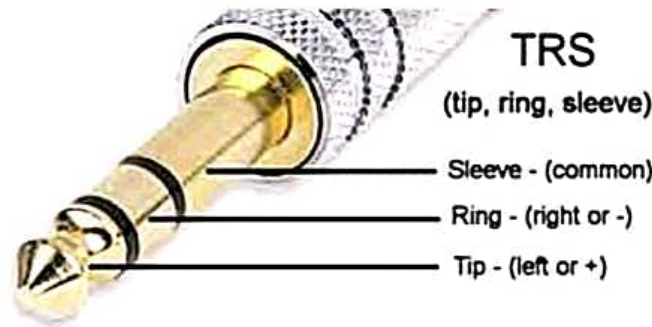
هذه النوعية من كابلات التوصيل من أفضل الأنواع وأشهرها استخدامًا من قبل المحترفين، تسمى أيضًا **balanced**: لأن الإشارة السالبة والموجبة تتم موازنتها لمنع التشويش؛ وبها أيضًا طرف ثالث للتأريض **Ground** والذي يساعد في منع التشويش، وتعارض الإشارات حول الكابل، ويدعم هذا الكابل أطوالاً كبيرة، وستجد أغلب أجهزة تسجيل الصوت المتطورة، والتي يستخدمها المحترفون تدعم توصيل هذا النوع من الكابلات؛ لأنها توفر جودة عالية لتسجيل الصوت.



شكل-101 (مقابس من نوع XLR)

### Tip-Ring Sleeve

هذه النوعية من المقابس معروفة لدى العامة بالكابل الـ Stereo، وهي تختصر بـ TRS ولها حجمان، هما ¼ بوصة ومقبس آخر أصغر هو 1/8 بوصة، النوع الأول يعتبر الأكثر انتشارًا في الاستخدام لتوصيل الأجهزة الصوتية. وهو أيضًا معزول لمنع التشويش. أما النوع الثاني الصغير: فهو يعتبر نوعًا رديئًا وغير جيد على الإطلاق في التعامل مع تسجيل الصوت بشكل احترافي.



شكل -102 (جاء من نوعية TRS معزول)

نظرًا لانتشار استخدام الأجهزة المحمولة Mobile Devices، والتي توفر جودة عالية في ملفات الصوت والموسيقى، مثل منتجات Apple، فقد طرحت بعض الشركات المتخصصة في أجهزة الصوت الاحترافية أجهزة ميكروفون للتوصيل بالـ iPhone، على سبيل المثال: حيث يعمل الـ iPhone كجهاز التسجيل الرقمي، ويمكنك توصيل الميكروفون الخارجي من نوع Lapel بالهاتف.

ينصح المصنعون من شركة Rode، وهي واحدة من أشهر مصنعي الأجهزة الخاصة بالصوت، بأن تقوم بتفعيل خاصية وضع الطيران أو Flight Mode في الهاتف المحمول، قبل استخدام هذه الأجهزة.



شكل-103 (ميكروفون Smartlav للهواتف المحمولة من شركة RODE)

على الرغم من أن الشركات المصنعة لمثل هذه الأجهزة تقول إنها للمحترفين، لكننا لا نعتقد أن الجودة التي ستخرج من هذه الأجهزة تضاهي الميكروفونات والأجهزة التي تحدثنا عنها، فيفضل أن تستخدمها فقط في الضرورة القصوى.

### نقل الصوت للكمبيوتر

بعد أن قمت بتسجيل الصوت الخاص بالحوار الصحفي، سوف تحتاج إلى نقل الصوت إلى الكمبيوتر، وهنا لا بد أن تتأكد من نقلك الصوت للكمبيوتر بشكل رقمي. بمعنى، لا تستخدم أي كابلات في نقل الصوت إلى الكمبيوتر؛ لأن هذه الطريقة ستؤثر على جودة الصوت. الحل الأفضل هو أن تقوم بتوصيل أجهزة تسجيل الصوت الرقمي بالكمبيوتر عن طريق الـ USB، وتنقل ملفات الصوت إلى الكمبيوتر مباشرة بصيغتها الـ Digital، سواء كانت MP3 أو WAV أو أي امتداد آخر. حسب الجهاز الذي تستخدمه. يفضل دومًا تسجيل الصوت الرقمي بصيغة غير مضغوطة؛ قبل أن يتم نقله للكمبيوتر، يمكنك أيضًا توصيل ذاكرة جهاز التسجيل بالكمبيوتر عن طريق Card Reader، إذا كان جهاز التسجيل يدعم استخدام بطاقات الذاكرة من نوع SD أو MicroSD.

### تحرير الصوت الرقمي

من الصعب جدًا أن تقوم بنشر أي حوار صحفي صوتي على الإنترنت، دون أن تقوم بعمل Edit أو تحريره، أو بمعنى آخر عملية المونتاج، بالطبع المعايير الصحفية تحتم عليك عدم استخدام المونتاج بشكل يخل بسياق الحديث أو تغيير المضمون إلى آخره من المعايير التي تلزم بها عند استخدام خواص تحرير الصوت وبرامجه؛ فهي سلاح ذو حدين.

### برامج تحرير الصوت

هناك العديد من البرمجيات أو Software المستخدمة في تحرير الصوت الرقمي على الكمبيوتر. وهي تختلف حسب نظام التشغيل الذي تعمل به. سواء كان Windows أو Mac. كما أن هناك برمجيات مكلفة، لكنها تعتبر المعيار في تحرير الصوت الرقمي، وهناك أيضًا برمجيات مجانية وتعتبر كافية للمستخدمين غير المحترفين والمحررين الصحفيين.

### Adobe Audition

هذا البرنامج من أشهر برامج تحرير الصوت والمونتاج وال Mixing على Windows. وقد ظهر مبكرًا جدًا في بداية التسعينيات باسم Cool Edit. وقد تعاملت معه في هذه الفترة بشكل شخصي. وما لبث أن تطور إلى Cool Edit pro: حيث يدعم العديد من الميزات الإضافية كتسجيل أكثر من Track صوت في الوقت نفسه وعمل ال Mix. ثم في عام 2003 اشترت البرنامج شركة Adobe بمبلغ 16.5 مليون دولار، وتم تغيير اسم البرنامج إلى Adobe Audition. البرنامج تابع الآن لشركة Adobe. وهو ليس مجانيًا، ويعمل في بيئة Windows و Mac OSX. ويمكنك تحميل نسخة تجريبية منه للعمل ببعض الإمكانيات لفترة محدودة.

### Audacity

هذا البرنامج الخاص بتحرير الصوت الرقمي سنفرد له قسمًا خاصًا؛ لأنه البرنامج المجاني، الذي أثبت كفاءة مقبولة في التعامل مع ملفات الصوت، كما أن البرنامج يستخدم من قبل الكثيرين. سواء كانوا هواة أو محترفين. إضافة إلى كونه مستخدمًا على نطاق واسع في كليات الصحافة والإعلام حول العالم في التدريب على برامج المالتيميديا وتحرير الصوت الرقمي. كما أن البرنامج مفتوح المصدر Open-source. ويعمل على منصات Windows و Mac و Linux وغيرها.

يمكنك تحميل البرنامج من الرابط: <http://audacityteam.org>

بعد تحميل البرنامج سوف تحتاج إلى تركيبه على النظام Installation. ثم بعد ذلك سوف تحتاج إلى تركيب MP3 Encoder؛ لكي يستطيع البرنامج التعامل مع ملفات



MP3. وفي هذه الحالة سوف نستخدم برنامجًا مجانيًا أيضًا معروفًا باسم LAME MP3 Encoder والذي يمكن تحميله من هذا الرابط:

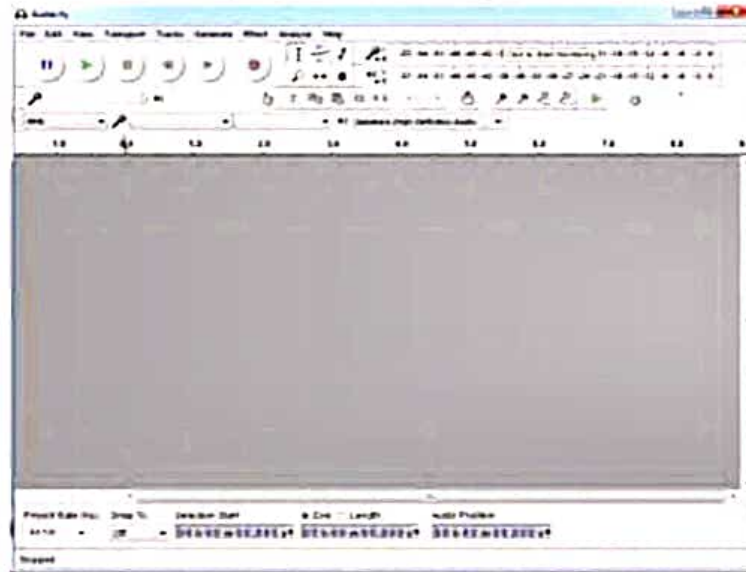
<http://audacityteam.org/download/plugins>

وهذا الـ Encoder عبارة عن ملف DLL سيحتاجه البرنامج للتعامل مع ملفات الـ MP3. عدم استخدامك لهذا الملف لن يمكنك من إنتاج ملفات MP3 ببرنامج Audacity.

#### ملحوظة:

برنامج Audacity لا يستطيع فتح ملفات WMA أو Windows Media Audio، وسوف تحتاج إلى تحويلها إلى صيغة WAV. لكي تتمكن من تحرير مثل هذه الملفات، وهناك العديد من البرمجيات التي يمكنك استخدامها للتحويل من WMA إلى WAV: مثل Windows Media Audio Lossless to Wave Converter وبرنامج Switch Audio File Converter Software.

بعد أن تقوم بتركيب البرنامج ستكون شاشة البرنامج الرئيسة بهذا الشكل:

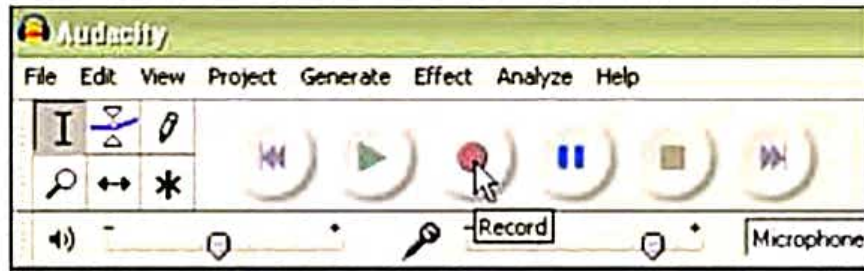


شكل -104 (الواجهة الرئيسة لبرنامج Audacity)

### تسجيل الصوت

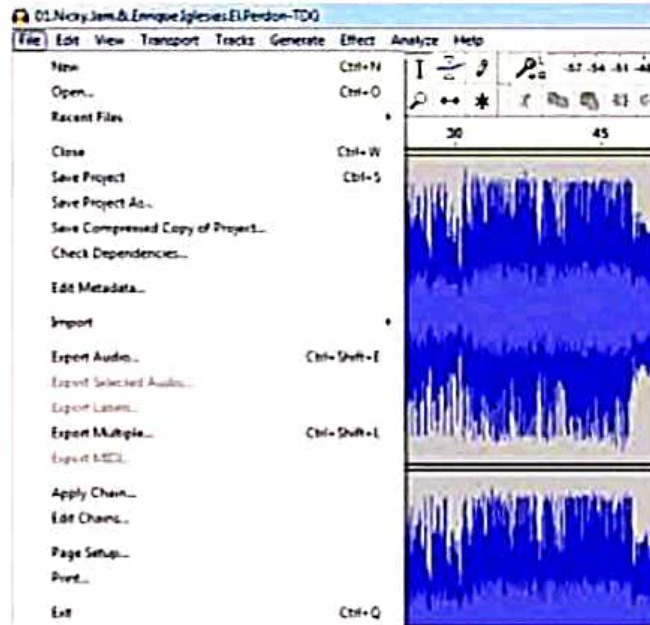
البرنامج يدعم تسجيل الصوت مباشرة عن طريق الـ Mic الموجود في الكمبيوتر الخاص بك، لكن لا تعتمد على هذه الطريقة في التقارير الصحفية: لأن جودة هذا الميكروفون سيئة جدًا، أو استخدام ميكروفون خارجي للكمبيوتر، لكن سنتطرق إلى هذه الجزئية على سبيل الحصول على ملف صوت لفهم آلية التسجيل وتحرير الصوت الرقمي بسهولة، إذا كان لديك ملف صوت رقمي من مسجل الصوت الخاص بك، فقط قم بفتحه في البرنامج عن طريق File→Open.

لبدء التسجيل عن طريق البرنامج اضغط على زر التسجيل كما بالشكل التالي:



شكل-105 (زر التسجيل في برنامج Audacity)

عندما تنتهي من تسجيل الصوت الذي تريد، فقط اضغط على زر إيقاف أو Stop، بعد ذلك ستحتاج إلى حفظ هذا الملف عن طريق File→Save Project



شكل-106 (قائمة حفظ المشروع Save Project)

ربما تتساءل: ولماذا لا يوجد Save File أو حفظ الملف؟ الإجابة هي أن هذه البرامج تقوم بحفظ ملف يسمى المشروع أو Project. لكي تتمكن من العمل عليه لاحقًا في أي وقت. أما حفظ الملف النهائي بعد التعديل والانتهاء من تحرير الصوت، فهو يسمى آخر سنتعرف عليه لاحقًا.

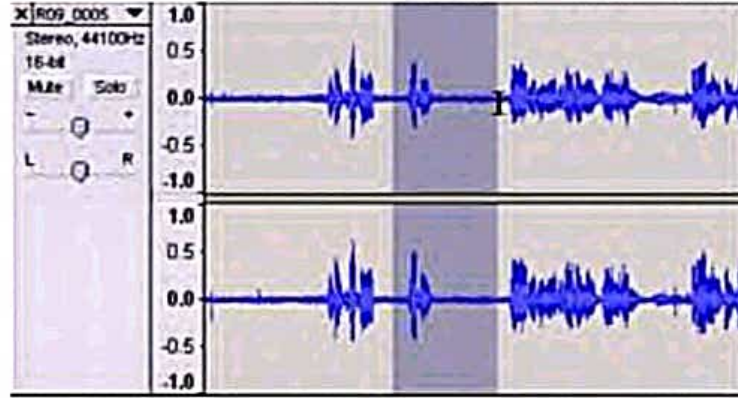
من المهم جدًا أن تقوم بحفظ المشروع في ال Folder نفسه أو المكان الموجود فيه الملفات الأصلية. ولو غيّرت مكان المشروع لن يستطيع البرنامج تحميل ملفات الصوت التي تعمل عليها.

### تحرير الصوت

عملية تحرير الصوت أو Audio Editing. هي العملية الأهم. قبل أن نقوم باستخراج الملف النهائي. الذي سنضعه على الإنترنت. أساسيات عملية التحرير أسهل مما تتخيل: لنبدأ بالأمثلة:

### حذف جزء من الصوت

يمكنك حذف جملة، أو مقطع، أو جزء كامل من الصوت، عن طريق استخدام الـ Mouse، وتظليل الجزء المراد حذفه كما بالشكل التالي:

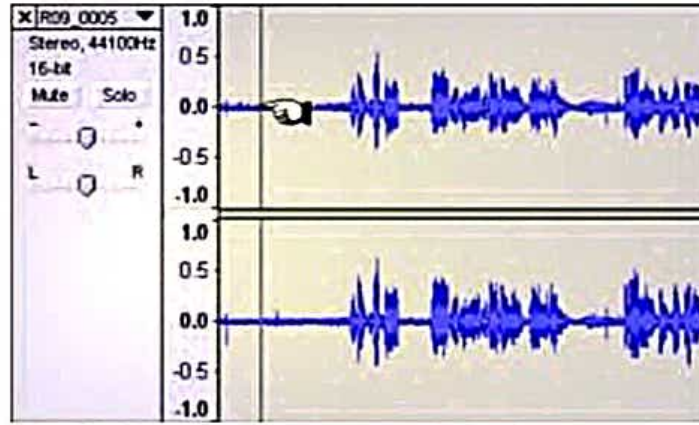


شكل-107 (تظليل الجزء المراد التعامل معه)

بعد عملية التظليل للجزء المراد حذفه، فقط اختر مفتاح Delete من لوحة المفاتيح، وسوف يتم حذف هذا الجزء مباشرة. لاحظ لنجاح هذه العملية لا بد أن يكون الصوت متوقفًا Stop، أي لا تقم بتحرير الصوت أثناء عمل Play أو حتى Pause، وإلا لن تعمل هذه الخاصية. تذكر أنه يمكنك دوماً التراجع عن طريق Ctrl+Z أو Undo، وهي من أهم الميزات في هذه البرامج.

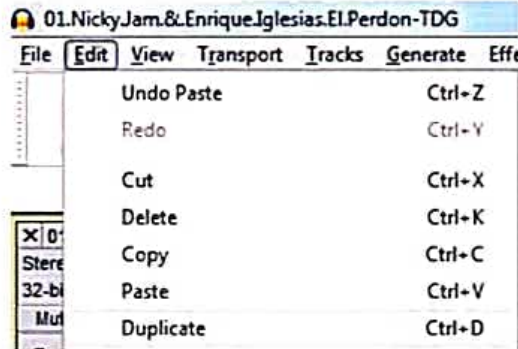
### نقل جزء من الصوت

لنقل أي جزء من الصوت إلى جزء آخر من الملف أو الحوار، سوف تحتاج إلى تظليل الجزء، كما فعلنا في تحرير الصوت، بعد ذلك تعامل مع الأمر، كما تتعامل مع برنامج Word. قم بعمل Cut عن طريق مفتاح Ctrl+X وسيتم حذف الجزء الذي ظللته، بعد ذلك توجه بالمؤشر إلى المكان الذي ترغب في وضع الجزء التي تم قصه فيه، ثم اختر من لوحة المفاتيح Ctrl+V.



شكل-108 (قص ولصق الصوت تمامًا كما تفعل مع برنامج Word)

تذكر أن هذه الاختصارات مختلفة من نظام تشغيل إلى آخر. إضافة إلى أنه دائمًا يمكنك الوصول إلى هذه الاختصارات عن طريق الاختيارات الموجودة في قائمة Edit أو



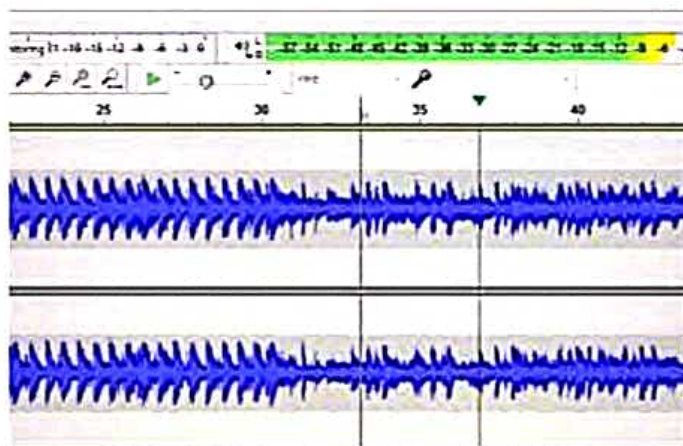
تحرير.

شكل-109 (قائمة Edit)

### Stereo and Mono

الملفات التي يقوم بتسجيلها البرنامج هي ملفات Stereo. بمعنى أن هناك قناتين للصوت. عندما تضع Headphone في أذنك سوف تسمع صوت القناة الأولى في الأذن اليمنى، والثانية في الأذن اليسرى. تستخدم هذه النظرية في الموسيقى غالبًا لوضع أكثر من الصوت أو آلات معينة في إحدى القنوات أو عمل Balance في ال Mix. أما ملفات Mono فهي قناة واحدة فقط. ما تسمعه في الأذنين واحد لا يتغير. قد تحتاج إلى التحويل من Stereo إلى Mono لاحقًا كما سنرى.





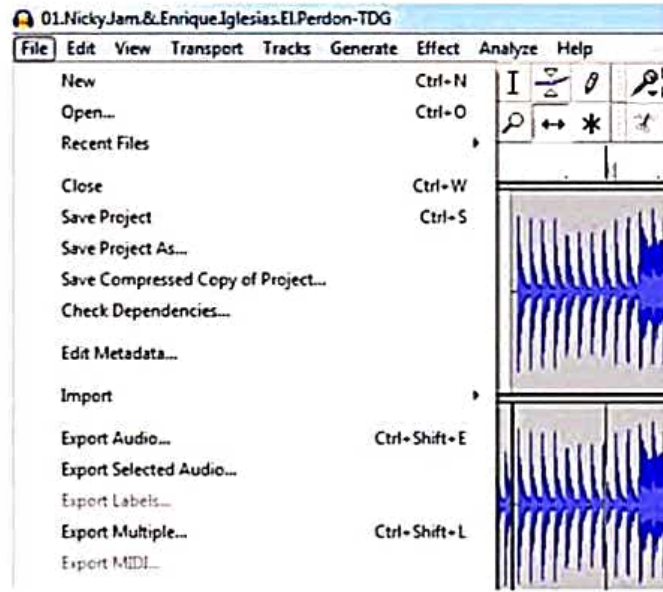
شكل-110 (ملف ستريو أو 2 Channels)

يفضل أن تعمل على الملفات بصيغة Stereo: لأنها الأفضل جودة، لكن في بعض الأحيان قد تجد ملف Mono بالأساس. وفي هذه الحالة ستحتاج إلى تحويله لملف Stereo عن طريق إعدادات تحويل ال Track من Mono إلى Stereo عن طريق اختيار Split Stereo Track. ومن ثم يمكنك عمل Copy للقناة Right Channel في القناة Left Channel. وبهذه الطريقة يكون لديك 2 Channels Audio أو ملف Stereo. هذه الميزة مهمة جدًا في تحرير الملفات الصوتية بحرية، وهي تتيح أيضًا ميزات عمل ال Delay أو التأخير، والعديد من الطرق الاحترافية في تحرير الصوت.



### إنتاج الملف النهائي

بعد الانتهاء من تحرير الملف يمكنك الحصول على الملف النهائي عن طريق Export من قائمة File. ولاحظ أننا سوف نخرج الملف النهائي بصيغة MP3 لكي نحصل على جودة صوت عالية. وفي الوقت نفسه ملف حجمه ليس كبيرًا مقارنة بالملف الأصلي.

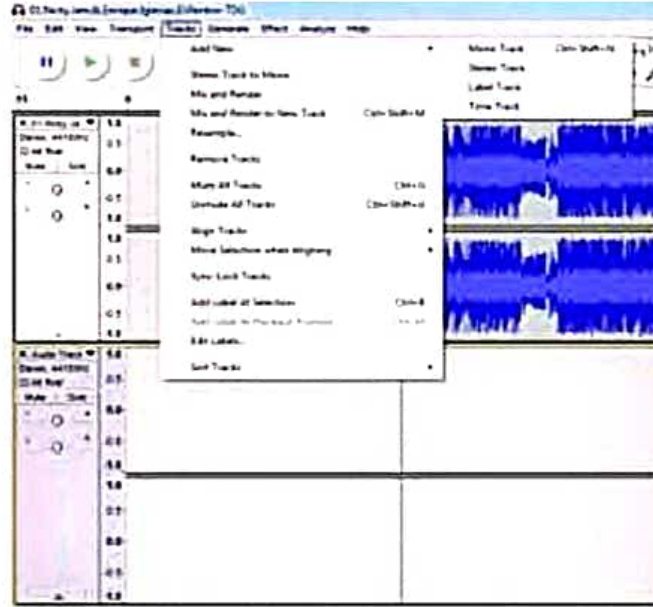


شكل-111 (إنتاج الملف النهائي في صيغة MP3 عن طريق Export)

لإعداد ملف خاص بالويب لا بد أن تهتم باستخراج الملف. بحيث يكون الملف Mono. Mono في التصدير النهائي Expert سيكون حجمه أقل من الملف الـ Stereo بنسبة 50%. وهي ميزة مهمة عندما تفكر في وضع الملف على الإنترنت. في الغالب ملفات Mono كملف نهائي صالحة تمامًا لعرض الصوت البشري للتقارير الصحفية. أما إذا كان التقرير الصحفي يضم موسيقى أو أي مؤثرات أخرى إضافة للصوت البشري، فيفضل أن يكون Stereo مع الأخذ في الاعتبار حجم الملف النهائي.

### إضافة Tracks

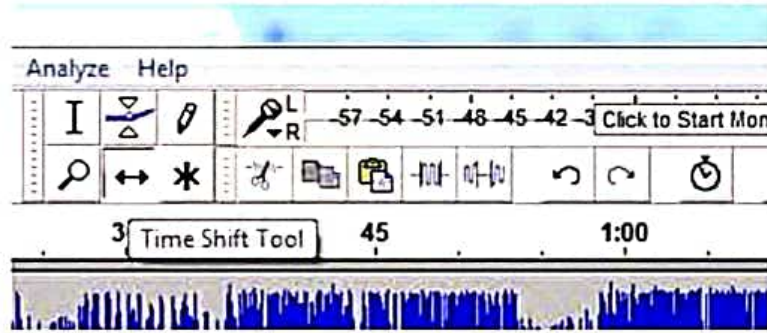
يمكنك إضافة Tracks جديدة للملف. إذا كنت ترغب في قص أجزاء من الكلام أو الحوار، ووضعها في أماكن مختلفة من الملف بسهولة. كما يمكنك استخدام الـ Tracks الإضافية لإضافة كلام لشخص آخر. أو إضافة موسيقى خلفية. أو أي مؤثرات ترغب في إضافتها. من قائمة Tracks اختر Add New..



شكل-112 (إضافة Track جديد بالأسفل)

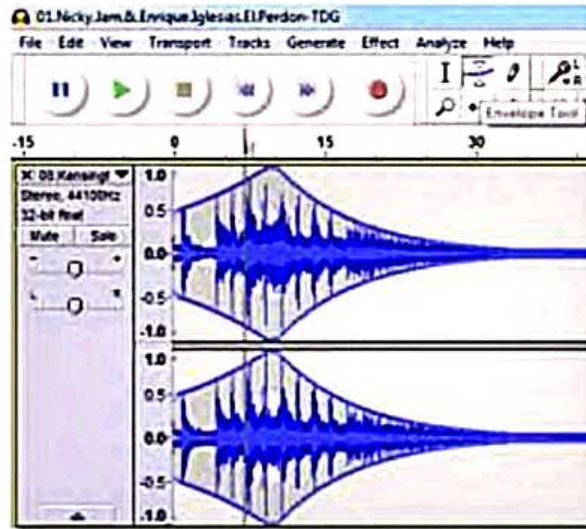
لنقل جزء من الـ Track بالأعلى إلى الـ Tracks بالأسفل. يمكنك تظليل الجزء المراد، ثم عمل قص أو نسخ. طبقاً لاحتياجاتك، ثم اذهب بالمؤشر إلى الـ Tracks بالأسفل، وقم بعمل لصق أو paste في المكان المحدد. لكن لوضع ملف جديد في Track منفصل يمكنك استخدام Import من قائمة File. وسوف يتم وضع الملف الجديد بأسفل الملف الأول في Track منفصل.

للتحكم في الـ Tracks وتحريك جزء معين إلى مكان محدد يمكنك استخدام أداة Time Shift.



شكل-113 (أداة Time Shift)

إذا أردت عمل Fade للصوت، سواء كان Fade in أو Fade Out، فاستخدم أداة Envelope Tool.



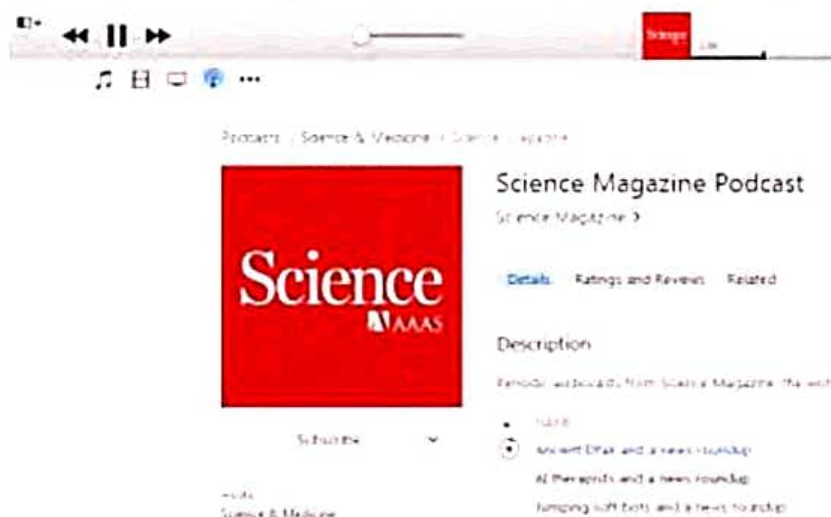
شكل-114 (استخدام أداة Envelope)

يتيح أيضًا البرنامج العديد من الأدوات المتطورة للتعامل مع تحرير الصوت، لكن هذه بعض الأساسيات التي تساعدك في عملك كصحفي أو محرر في فهم كيفية التعامل مع ملفات الصوت الرقمي وإعدادها؛ لكي يتم وضعها على الإنترنت، أو في تقارير صحفية صوتية.

## Podcasting

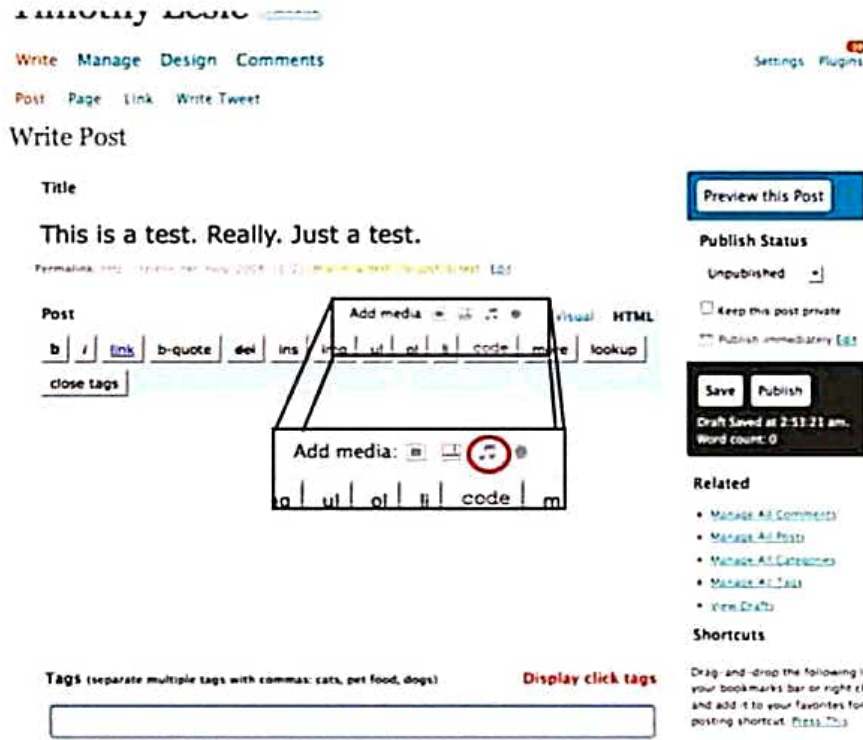
Podcasting هي خدمة نشر الصوت على الإنترنت، وإتاحة الاشتراك عن طريق خدمة RSS. معظم الصحف والمؤسسات الإعلامية تقدم حلقات إذاعية صوتية بشكل دوري على مواقعها باستخدام الـ Podcasting، وهي اختصار Playable On Demand Broadcasting.

قد تتوفر أيضًا خاصية تحميل الملفات من المواقع التي تقدم هذه الملفات للجمهور على الإنترنت، الـ Podcasting أساسًا ملفات صوت، سواء موضوعات إخبارية أو حلقات إذاعية أو حوارات صحفية مع شخصيات. ومعظم الصحف العالمية تستفيد من هذه الخاصية، منها مثلاً New York Times. سوف تجد قسمًا خاصًا بالـ Podcasts على موقعها، وهو يتناول أيضًا تقارير عن آخر الكتب التي صدرت ومناقشتها. ميزة من ميزات الـ Podcast أنها يمكن تحميلها للاستماع إليها في أي وقت على الأجهزة المحمولة مثل iPod والهواتف الذكية والـ iPad. يمكنك أيضًا أن تجد العديد من الحلقات الخاصة بالـ Podcasting على iTunes في مختلف المجالات كالعلوم والسياسة والرياضة، ويمكنك الاستماع إليها مجانًا عن طريق برنامج iTunes من Apple.



شكل-115 (الاستماع لـ Podcast عن طريق iTunes)

إذا تعلمت كيفية التعامل مع المدونات Blogs، وكيفية التعامل مع الـ RSS Feed، فيمكنك بسهولة استخدام مدونتك لوضع ملفات الصوت الخاصة بك في صورة Podcasts. يمكنك إضافة ملف الصوت في Post عن طريق أدوات إضافة الـ Media في WordPress.



شكل-116 (إضافة ملف الـ Mp3 للمدونة لعمل Podcast)

عند استخدام WordPress أيضًا يمكنك استخدام ما يسمى Plugins أو الإضافات البرمجية التي تتيح وظائف إضافية للمدونة، ومنها ما يهمنا هنا وهو Media Players. يمكن عن طريق هذه الـ Plugins أن تضيف ملفات الصوت الخاصة بك، لكي يستطيع المتصفّحون الاستماع إليها وتشغيلها مباشرة على المدونة، أو يمكنك الاكتفاء بالصيغة الأساسية عن طريق الـ WordPress عن طريق Upload Media، فالأمر راجع إليك، حسب احتياجاتك في نشر تقاريرك الصحفية.



## Soundslides

بما أننا مازلنا نتحدث عن الصوت الرقمي، فمن الأجدر بنا أن نتحدث عن إضافة الصوت للصور من أجل صناعة قصة مصورة مع حوار صوتي، كما يقال دائماً إن الصورة بألف كلمة. ماذا لو أضفنا لهذه الصور تعليقاً صوتياً مع مؤثرات وما إلى ذلك؟ أعتقد أن الأمر سيكون رائعاً كقصة مالتيميديا أو وسائط متعددة، وهي فرصة أيضاً لتراجع ما تعلمته حتى الآن.

الـ Soundslides هو الأساس برنامج لعرض الصور مع إضافة الصوت، وهو من أحد البرامج التي تم ابتكارها من قبل مصور صحفي بالأساس، وهذا ما يجعل الأمر مهماً بالنسبة للصحفيين، لكن كيف يمكن استخدام Soundslides؟

بداية توجه إلى موقع البرنامج على الإنترنت عبر الرابط التالي:

<http://www.soundslides.com>

يمكنك تحميل نسخة تجريبية من البرنامج؛ حيث إنه بمقابل مادي، وهو يتيح عمل الصور مع إضافة الصوت عن طريق الكمبيوتر، ومن ثم وضعها على الإنترنت، كما يمكنك بالطبع وضع هذه العروض النهائية Slide Show على موقعك أو مدونتك.

### إعداد الصور

الخطوة الأولى التي يجب عليك أن تقوم بها هي إعداد الصور المستخدمة، كما تعلمت في الفصل الخاص بالتعامل مع الصور الرقمية يمكنك استخدام برنامج Photoshop لتجهيز الصور، بحيث تكون بمقاس محدد ومتساوية في الأحجام مع بعضها البعض، ومن ثم قم بحفظها بصيغة ملفات الإنترنت وضعها في Folder أو مجلد واحد. اهتم جيداً بأسماء الملفات وترقيمها وترتيبها.



### إعداد الصوت

الخطوة الثانية هي أن تقوم بتجهيز ملف الصوت الخاص بهذه القصة المصورة. استخدم الخطوات التي تعلمتها في هذا الفصل في التعامل مع الصوت الرقمي؛ وجهاز ملفًا صوتيًا عبارة عن قصة أو تقرير إخباري في صورة ملف رقمي، حسب الصور التي قمت بإعدادها. لاحظ أن مدة العرض أو القصة المصورة التي ستقوم بعملها عن طريق Soundslides ستعتمد على طول ملف الصوت.

لا بد أيضًا أن تهتم بعدد الصور التي ستكون مرتبطة بالصوت، لأنه كلما كانت الصور قليلة، كان نصيب الصورة وقتًا أطول مع الصوت، والعكس أيضًا صحيح، لا تقم بوضع صور كثيرة لكي لا تزعج المستخدم. الوقت المقترح هو من 3 إلى 7 ثوانٍ للصورة الواحدة. لاحظ أيضًا أن ملف الصوت لا بد أن يكون بصيغة MP3 كما تناولناه



سابقًا.

شكل-117 (برنامج Soundslides)

بعد الانتهاء من عمل الـ Soundslides الخاص بك ستحتاج إلى عمل Export من داخل البرنامج، بعد ذلك ستكون لديك مجموعة من الملفات يمكنك وضعها على موقعك عن طريق برنامج الـ FTP.

كما يمكنك عمل حساب Hosting خاص بك على موقع Soundslides لوضع ملفاتك عليه. والحصول أيضًا على كود لوضعه على موقعك. لكن هذه الخدمة ليست مجانية.

### Soundslides Hosting

My shows

[Upload slide show](#)



Pending slide show

This slide show is queued for processing.



headline here ...

May 17, 2013, 2:05 p.m.

[View](#) | [Embed](#) | [Delete](#)

<http://hosting.soundslides.com/mbzrf>

شكل-118 (حسابك على موقع Soundslides)

وبهذه الطريقة تكون قد قمت بعمل قصة مصورة مع صوت. ويمكن مشاهدة العديد من النماذج على الموقع الخاص بالبرنامج: <http://soundslides.com>

بسبب التطور الذي يحدث يوميًا في عالم التقنية، يفضل أن تستخدم أكثر من خدمة أو تطبيق لعمل مثل هذه القصص، خصوصًا بعد أن أغلقت شركة Soundlides بعض الخدمات. هناك العديد بالطبع من الخدمات الأخرى التي يمكنك استخدامها لعمل قصة مصورة. ومعها صوت أو تعليق مثل موقع: <https://exposure.co>. وأيضًا <https://shorthand.com>

## الفيديو الرقمي

الفيديو الرقمي من أهم العناصر المستخدمة في المالتيميديا، وقد ذكرنا في الفصول السابقة أن الفيديو، وتحديدًا المصور عن طريق الهواتف المحمولة، هو ما ساهم في انتشار الصحافة غير التقليدية، كما أنه طور مفهوم صحافة المالتيميديا وصحافة الجماهير، لهذا من الضروري جدًا أن يدرك الصحفيون أن الفيديو من أهم العناصر في عملهم. ظهور مواقع الفيديو على الإنترنت أيضًا مثل الـ YouTube غيّر شكل الصحافة هي الأخرى، لهذا سنتناول في هذا الفصل كل ما يتعلق بالفيديو الرقمي للصحفيين، وكيفية الاستفادة منه في عمل قصص المالتيميديا.

### تصوير الفيديو الرقمي

عندما نتحدث عن الفيديو الرقمي، فمن المهم أن تدرك أن الكاميرا أيضًا موضوع مهم في تصوير الفيديو الرقمي، لكن الأمر معتمد على الاستخدام لهذا الفيديو؛ إذا كنت تقوم بتصوير فيديو للتلفزيون أو فيديو للإنترنت أو فيديو إخباري فلكل منها متطلباته التقنية. الكاميرات الرقمية المستخدمة في تسجيل الفيديو عالي الجودة - على سبيل المثال- تعتمد على تقنية تسمى CCD أو charged coupled device. النوع الأول منها عبارة عن CCD1 والنوع الثاني يطلق عليه CCD3.

الـ CCD تعبر عن عدد أجهزة الكمبيوتر الموجودة في الكاميرا لمعالجة الفيديو الرقمي والألوان خصوصًا، كلما زاد هذا العدد، كانت الصورة أعلى جودة، وهذه الكاميرات الرقمية تستخدم إما شرائط رقمية لتسجيل الفيديو الرقمي Mini Digital Tapes أو تستخدم بطاقات التخزين مثل SD أو Secure Digital.

نقطة مهمة بخصوص البطاقات الخاصة بتسجيل الفيديو الرقمي هي سرعة نقل البيانات؛ ليست كل بطاقات التخزين المعروفة من فئة SD Card قابلة للعمل بشكل جيد مع كاميرات الفيديو الرقمية؛ لأن كاميرات الفيديو تحتاج إلى تسجيل حجم هائل من البيانات بسرعة كبيرة على عكس الكاميرات الفوتوغرافية أو حتى مسجلات الصوت. البطاقات التي تعمل مع كاميرات الفيديو الرقمية لها معيار لسرعة تسجيل وقراءة البيانات.

Class		Minimum write	Maximum Write	Data	Music	Still Photo	DSLR Photo	SD Video	HD 720p Video	HD 1080p Video
Class 2	Ⓒ	2 MB/s	8 MB/s	●	●	●		●		
Class 4	Ⓓ	4 MB/s	15 MB/s	●	●	●		●	●	
Class 6	Ⓔ	6 MB/s	20 MB/s	●	●	●	●	●	●	●
Class 10	Ⓢ	10 MB/s	30 MB/s	●	●	●	●	●	●	●

شكل-119 (معايير السرعات الخاصة بالكتابة والقراءة لبطاقات SD)

كما تلاحظ أن الأمر معتمد أيضًا على نوع الكاميرا، وقدرتها على تسجيل الفيديو الرقمي؛ كلما كانت الكاميرا تسجل فيديو عالي الجودة، تطلب ذلك بطاقة سريعة، حسب المعايير المذكورة في جدول 119. المعيار بسرعة 10MB/s مناسب لكاميرات الفيديو الرقمية التي تسجل فيديو عالي الجودة High Definition بقياس 1080 P، وهو الذي يستخدم في البث التلفزيوني بمعيار HD. هناك أيضًا المعيار UHS Speed، وهو ينقل البيانات بسرعة من 45 إلى 50 ميجابايت في الثانية، وهي لا تستخدم إلا من قبل المحترفين والكاميرات عالية الجودة، وليست كل الكاميرات تدعم هذه السرعة في تسجيل ونقل البيانات. لاحظ أن البطاقات منها ما هو SD و miniSD و microSD، وهو الأصغر على الإطلاق، لكنه يستخدم غالبًا في الهواتف المحمولة وليس مع الكاميرات. ولنقل الفيديو الرقمي من هذه الكاميرات إلى الكمبيوتر يفضل أن يتم نقل البيانات رقميًا من بطاقات التسجيل مباشرة دون استخدام أي كابلات، عن طريق توصيل هذه البطاقات بالكمبيوتر.



شكل-120 (كاميرا Canon من نوع 3CCD)

بالطبع هذه الكاميرات مكلفة جدًا، وليست متاحة لأغلب العاملين في الحقل الصحفي. هي مستخدمة على نطاق واسع في المجال التلفزيوني، لكن بما أننا نتحدث هنا عن صحافة المالتيميديا فلست في حاجة إلى مثل هذه الكاميرات المكلفة. في بعض الأحيان يكون الهاتف المحمول مثل iPhone كافيًا لتقارير سريعة، ولعل أبلغ دليل على ذلك انتشار ملفات الفيديو الخاصة بصحافة الجماهير على الإنترنت. الأمر الآخر أنك كصحفي مالتيميديا سيكون أغلب عملك منصبًا على الإنترنت، والإنترنت لا يفضل استخدام كاميرات ذات جودة عالية جدًا؛ لأن حجم الملفات سيكون كبيرًا جدًا، وستحتاج إلى ضغط هذا الملف لوضعه على الإنترنت، وفي كل الأحوال سيفقد الكثير من جودته عند وضعه على الإنترنت.

في الفصل الخاص بالتصوير الرقمي، تناولنا أيضًا العديد من الكاميرات المتطورة لالتقاط الصور. هذه الكاميرات في أغلب الأحيان تدعم تصوير الفيديو، يمكنك استخدامها لهذه المهمة، بحيث تكون الكاميرا مجهزة للتصوير الرقمي الثابت Still Photos، وأيضًا يمكن استخدامها لتصوير الفيديو الرقمي Digital Video، ومن ثم نقل هذا الفيديو للكمبيوتر من بطاقات الذاكرة SD، وهذا هو الخيار الأمثل للصحفيين والمحررين دون الدخول في تعقيدات كاميرات الفيديو المكلفة.

## التقاط الفيديو

كما تناولنا في فصل التصوير الفوتوغرافي، هناك قواعد لالتقاط الصور الثابتة. الأمر نفسه ينطبق على تصوير الفيديو الرقمي، فهناك قواعد أيضًا يجب اتباعها عند تصوير الفيديو الرقمي من قبل المحررين والصحفيين.

ضع في اعتبارك أيضًا أن الفيديو وسيلة جيدة جدًا لسرد القصة. الأمر متوقف على طريقة رؤيتك وتخيلك للقصة الصحفية، وما إذا كان الفيديو قادرًا على إيصال الرسالة أو القصة بشكل جيد للمشاهد، ومن المهم أن تخطط لما ستصوره قبل أن تبدأ في التصوير. ففهمك لعناصر القصة أو الخبر الصحفي أمر مهم جدًا؛ لكي تستطيع تحديد ما الذي سوف تقوم بتصويره، وإخراج القصة بالشكل الجيد ستحتاج إلى التركيز على التقاط لقطات بهذه الطرق لمزجها لاحقًا:

### Wide Angle

الكادر الواسع أو الزاوية المتسعة للمشاهد، ويطلق عليها أيضًا اللقطة المؤسّسة للمشاهد التالية، وهي تعطي للمشاهد إحساسًا بإدراك البيئة المحيطة. كالتقاط صور لخارج مبنى مثلًا، ثم التقاط صور من الداخل وهكذا، وهذه اللقطات في الغالب مناسبة للبيئة الخارجية، وتحديدًا اللقطات من نوعية Extreme Wide Shot، أي الواسعة جدًا.

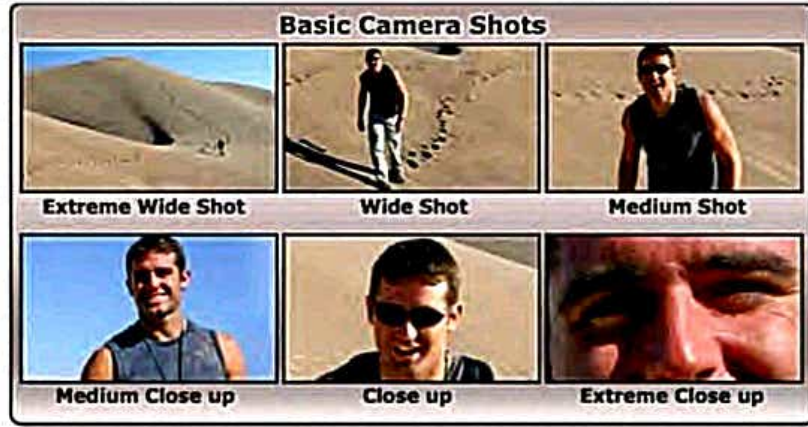
### Medium Shot

هي لقطة في المنتصف ما بين اللقطة الواسعة واللقطات القريبة، في الغالب هي اللقطات الأكثر راحة من ناحية التصوير.

### Close-ups

هذه اللقطات تعتمد على تصوير قريب لشخص يتحدث، لا تقم أبدًا بعمل Zoom أثناء التسجيل. توقف عن التسجيل قم بعمل Zoom أولًا ثم ابدأ في تسجيل اللقطة.

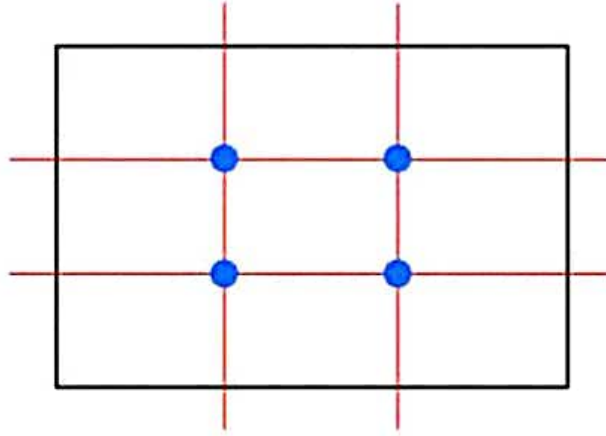




شكل-121 (أنواع اللقطات في الفيديو)

عند تصويرك للقصة حاول دوماً أن يكون هناك مزيج بين اللقطات التي ذكرناها؛ لأن هذا سيكون مفيداً جداً في عملية المونتاج أو تحرير الفيديو الرقمي. على سبيل المثال، 25% للقطات الواسعة و 25% للقطات القريبة و 50% للقطات المتوسطة. مرة أخرى، ابتعد عن عمل تقرب للصورة أثناء التسجيل، توقف عن التسجيل، ثم قد بعمل Zoom لضبط الكادر أو اللقطة ثم ابدأ بالتسجيل، هذه هي الطريقة الاحترافية في التقاط الفيديو، وهي أيضاً ستساعدك كثيراً في مزج اللقطات بسهولة في المونتاج، يجب أيضاً أن تركز في أبعاد الكادر وتحدد أين يتم وضع الهدف المراد تصويره في داخل إطار الصورة.

استخدم قاعدة التثليث، أو ما يطلق عليها باللغة الإنجليزية Rule of Thirds، وهي ألا تجعل الهدف المراد تصويره في منتصف الكادر أو اللقطة؛ حيث يتم تقسيم الكادر أو ال Frame عن طريق خطوط تخيلية إلى ثلاثة أثلاث أو 3×3 أفقيًا ورأسيًا. إذا قمت بمحاذاة الهدف وتحديد وجهه، في تقاطع أي من هذه الخطوط ستكون حصلت على قاعدة الثلث بنجاح، وقمت بالتقاط لقطة جيدة.



شكل-122 (تقسيم الكادر بقاعدة الثلث Rule of Thirds)

حاول أيضًا تفادي الفراغ في الـ Head room، وعلى الرغم من أن قاعدة الثلث قد لا يكون تطبيقها سهلًا في كل الظروف، لكن الالتزام بها كلما أمكن أمر ضروري لإنتاج لقطات جيدة.



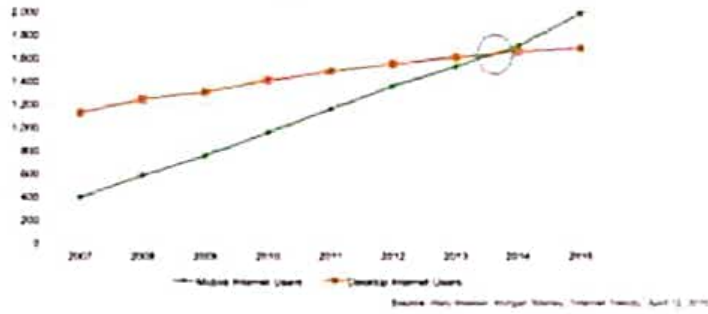
شكل-123 (تطبيق قاعدة الثلث Rule of thirds)

### التصوير الاحترافي بالهاتف المحمول

ربما يكون العنوان غريبًا، كيف يمكن تصوير فيديو احترافي وبالهاتف المحمول؟ الإجابة ببساطة هي أننا دخلنا حقبة الأجهزة المحمولة Mobile Devices، والعالم كله يتجه إلى هذه النوعية من الأجهزة، لا عجب أن أغلب الإحصائيات يشير إلى أن عدد من يتصفحون الإنترنت من أجهزتهم المحمولة أكثر ممن يتصفحونه باستخدام الكمبيوتر، كما يشير PewResearch Center.

## Mobile Web Usage Growing

Forward Projection: Mobile Web Browsing vs. Desktop Web Browsing  
(2007-2015)



شكل-124 (ازدياد تصفح الإنترنت عن طريق الأجهزة المحمولة)

انتشار هذه الأجهزة المحمولة، خاصة الأجهزة التي تتمتع بكاميرات تستطيع التقاط فيديو عالي الجودة مثل iPhone، وتحديثًا في الفئات الحديثة منه مثل iPhone6، هذا الأمر راجع لوجود Sensors متطورة لالتقاط الألوان والصور، طبقًا لما لاحظته الكثير من خبراء الفيديو.

واحدة من القصص التي تعزز هذا الأمر، ما ذكرناه في فصل سابق عن استخدام مجلة Time صورة التقطها صحفي بهاتف iPhone، ووضعها على الغلاف الرئيس للمجلة، هذا عن التصوير الفوتوغرافي، ماذا إذا عن تصوير الفيديو؟

ال BBC واحدة من أهم المؤسسات الصحفية والإعلامية في العالم، والتي لا بد لأي صحفي أو إعلامي أن يراقب عن كثب ما يصدر عن هذه المؤسسة، تحديدًا فيما يتعلق بكيفية استخدامهم لوسائل الإعلام الحديث والتكنولوجيا. وهنا سنشير إلى المراسل Richard Taylor، الذي يعمل لدى BBC في أمريكا ومتخصص في التكنولوجيا، وهو مسؤول أيضًا عن برنامج التكنولوجيا الشهير الخاص بال BBC، والمسمى بـ Click، الذي يبث في إنجلترا باللغة الإنجليزية وفي دول أخرى بعدة لغات.

استخدم الصحفي قدراته في التعامل مع التكنولوجيا الحديثة، وقام باستخدام iPhone في تصوير فيديو عالي الجودة، سواءً للتقارير الصحفية للتلفزيون أو للإنترنت.

وهذه في حد ذاتها نقلة نوعية في كيفية استغلال الأجهزة المحمولة في التقاط فيديو احترافي من قبل المحترفين.



شكل-125 (الصحفي Richard Taylor يستخدم iPhone في تصوير وبث الفيديو في BBC)

بالطبع الأمر لا يعتمد فقط على استخدامك للهاتف المحمول في التصوير، ستحتاج الأدوات التي تناولناها سابقًا، مثل استخدام Professional Microphone أو ميكروفون احترافي، كما ستحتاج أيضًا إلى مجموعة من الأدوات سنذكرها كي تستطيع التقاط فيديو احترافي بال iPhone.

من أهم مميزات استخدام الهاتف المحمول أنه يمكنك التقاط الفيديو، وحتى عمل مونتاج له سريعًا على الهاتف ثم وضعه على الإنترنت. بالطبع هذا أمر يحتاج إلى الكثير من الممارسة، لكنه ليس مستحيلًا. بسبب وجود العديد من التطبيقات أو ال Apps سواء كانت لا iPhone أو غيره من الهواتف المحمولة، أصبح بالإمكان تصوير وتحرير الفيديو على الموبايل ووضعه على الإنترنت.

يقول Richard Taylor إن استخدام المحمول في تصوير الفيديو ساعده كثيرًا في التسجيل مع الضيوف: حيث إنهم لم يشعروا برهبة الوقوف أمام الكاميرات الضخمة، كما في التصوير التقليدي، وهذا ساعد في ظهور كل شيء بشكل عفوي وطبيعي.

هذا لا ينفي بالطبع أن هناك سلبيات لاستخدام الهواتف المحمولة في تصوير الفيديو للتقارير الصحفية، منها ذاكرة الهاتف نفسها وعمر البطارية ومشاكل لها علاقة بالعدسات الخاصة بالتصوير، فهي ليست مرنة، مثل استخدام عدسات تصوير كاميرات



المحترفين، إضافة بالطبع للعامل الأهم وهو الإضاءة، فعدم وجود إضاءة كافية سيجعل الصورة تبدو سيئة للغاية.

بالطبع نحن لا نروج لـ iPhone لاستخدامه في الفيديو، بدلاً من أي هاتف آخر، لكننا نحاول نقل الأمر بشكل موضوعي وعلمي في الوقت نفسه. قد تلاحظ على سبيل المثال أن العديد من الموديلات الأخرى للهواتف تركز كثيرًا على الـ Megapixel للترويج لكاميرات هواتفها، لكن Apple لم تشغل نفسها بهذا الصراع، فالهواتف حتى iPhone 6 plus بها كاميرا 8 megapixel مقارنة بهواتف تصل إلى أكثر من 20 megapixel. لو تذكرت ما ذكرناه سابقًا عن موضوع الـ Pixel وأنه ليس هو الأهم في التقاط الصور، عندها ستدرك أن Apple ربما تعي هذا الأمر فهي تهتم أكثر بالـ Sensors أو أجهزة الاستشعار للضوء والألوان، وهو ما يجعل كاميرات هواتفها تلتقط صورًا أفضل من الهواتف الأخرى، حتى لو كانت الهواتف الأخرى تتمتع بعدد أكبر من الـ Megapixel في الصورة.

	iPhone 6 iPhone 6 Plus	iPhone 5s	Galaxy S5	LG G3	Lumia 1520	Xperia Z2	HTC One (M8)
Resolution	5MP	5MP	16MP	13MP	20MP	20.7MP	41MP
Sensor size	1/3" 4.3	1/3" 4.3	1/2.5" 16.9	1/3.06" 4.3	1/2.5" 4.3	1/2.3" 4.3	1/3" 16.9
Aperture	F2.2	F2.2	F2.2	F2.4	F2.4	F2.0	F2.0
Flash	Dual-tone LED	Dual-tone LED	Single LED	Dual-tone LED	Dual LED	Single LED	Dual-tone LED
Features	Phase detection AF HDR Panorama Filters OIS (6 Plus only)	Digital image stabilization HDR Panorama Filters	Digital image stabilization Phase detection AF HDR Panorama Scenes Refocus	OIS HDR Panorama Selective focus Voice activation	OIS Manual controls	Digital image stabilization HDR Panorama Scenes	Digital image stabilization Manual controls HDR Panorama Scenes
Video	1080p @ 30/60fps Slow-motion @ 120/240fps	1080p @ 30fps Slow-motion @ 120fps	1080p @ 30/60fps 4K @ 30fps HDR Video Slow-motion	1920x1080 30fps 3840x2160 30fps Slow-motion @ 120fps	1080p @ 30fps HDR Video 4K @ 30fps Slow-Motion @ 120fps	1080p @ 30/60fps Slow-motion HDR Video	

شكل-126 (مقارنة بين مواصفات بعض كاميرات الهواتف المعروفة)

أجرى هذه المقارنة موقع Phone Arena. ولاحظ أن هواتف iPhone تلتقط صورًا أفضل بكثير من مثيلاتها الأخرى على الأقل في تصوير الفيديو طبقًا للاختبارات التي قام بها الموقع.

VIDEO	SCORE
APPLE IPHONE 6 PLUS	9.5
APPLE IPHONE 6	9
APPLE IPHONE 5S	9
SAMSUNG GALAXY S5	8.5
LG G3	7.5
NOKIA LUMIA 1520	7
HTC ONE (M8)	7
SONY XPERIA Z2	6

شكل-127 (iPhone يحتل الصدارة في جودة تصوير الفيديو)

لكن كما ذكرنا سابقًا، ستحتاج إلى أدوات مهمة لاستخدام الهاتف المحمول في تصوير الفيديو، وعلى رأسها الحامل أو Tripod، وهذا أمر مهم جدًا في تثبيت الجهاز وقت التصوير، فالثبات سيؤدي إلى إنتاج لقطات جيدة جدًا.



شكل-128 (حامل الـ iPhone أو Tripod)



يفضل المحترفون أمثال Richard Taylor أن تستخدم محوّلًا للعدسة الخاصة بالهاتف، أو ما يطلق عليها Lens Adapter. ووظيفتها الأساسية هي مساعدتك في التقاط الفيديو بالزوايا التي تحدثنا عنها سابقًا مثل Wide Angle وغيرها.



شكل-129 (iPhone Lens Adapter)

هل تتذكر جودة كاميرات DSLR؟ هذه الـ Adapters قادرة على إضافة جودة لا تتخيلها لكاميرا الـ iPhone لتستطيع التقاط فيديو وصور ممتازة، الأمر الآخر الذي لا يجب أن تغفله هو الإضاءة؛ كلما كانت الإضاءة كافية ومناسبة كانت لقطات الفيديو Sharp، ويفضل استخدام ضوء النهار كلما أمكن أو استخدم إضاءة صناعية. الأمر الآخر هو استخدام ميكروفون مناسب، كما ذكرنا سابقًا.

قبل أن ننهي الحديث عن التصوير بالهاتف المحمول لا يسعني إلا أن أخبرك أن هناك الكثير من المقاطع "الاحترافية" بمعنى الكلمة تم تصويرها عن طريق الـ iPhone وموجودة على YouTube.

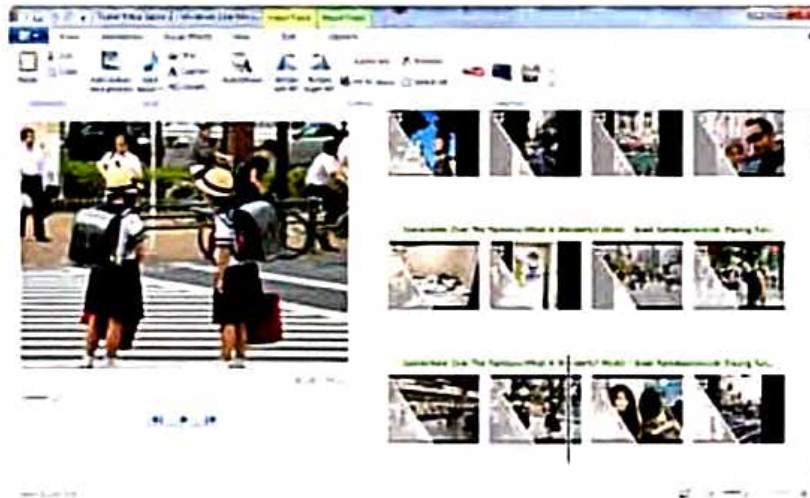
### تحرير الفيديو

تحرير الفيديو أو Video Editing هو العملية المهمة بعد أن تقوم بالتقاط لقطات الفيديو الخاصة بالتقرير الصحفي لصناعة قصة المالتيميديا، هناك العديد من البرمجيات المستخدمة في تحرير الفيديو والمونتاج، منها ما هو مجاني وما هو بمقابل مادي، إذا كنت تستخدم Mac فيمكن استخدام برنامج iMovie، كما أنه تتوفر أيضًا نسخة منه للعمل على الـ iPhone مجانًا.



شكل-130 (واجهة برنامج iMovie لتحرير الفيديو على Mac)

أما إذا كنت تستخدم الـ Windows فيمكنك استخدام برنامج Windows Movie Maker



شكل-131 (واجهة برنامج Windows Movie Maker)

تتوفر أيضًا برمجيات احترافية مجانية مفتوحة المصدر أو Open-source يمكن استخدامها على منصات Windows و Mac و Linux. ومن هذه البرمجيات Pitivi و OpenShot و Lightworks.



شكل-132 (واجهة برنامج Pitivi)

بعض البرمجيات المجانية ليست على مستوى البرامج، التي تعتبر معيارًا عالميًا في تحرير الفيديو. لكن يمكنك البدء في تعلم أساسيات المونتاج على هذه البرمجيات، ومن ثم الانتقال إلى البرمجيات الأكثر احترافية. إذا كنت تستخدم Mac فستجد واحدًا من أشهر برمجيات المونتاج وتحرير الفيديو على الإطلاق، وهو Final Cut Pro. وستجد أيضًا مجموعة أدوات وبرامج Avid التي تعمل على Windows و Mac، لكن ما نتحدث عنه هي أنظمة متطورة وعالية التكاليف. إذا كنت من مستخدمي Windows فيمكنك استخدام أحد أهم البرامج المستخدمة عالميًا في تحرير الفيديو على منصات Windows، وهو Adobe Premier. وفي الغالب هذه البرمجيات لا تختلف كثيرًا عن بعضها في فكرة عملها وطريقة التعامل مع تحرير الفيديو وأدواته.

## Non-Linear Editing

برامج تحرير الفيديو على الكمبيوتر تعتمد على المونتاج الرقمي Digital Editing. وهذه الطريقة تعرف في حقل صناعة الفيديو بـ non-linear editing، أي مونتاج الفيديو بطريقة غير خطية.

### لكن ما الذي يعنيه ذلك؟

هذه الطريقة أيضًا تعرف باسم non-destructive editing. أي عملية تحرير أو مونتاج الفيديو. دون المساس بالمادة الأصلية أو تخریبها. هذه الطريقة في المونتاج أو تحرير الفيديو تمكنك من الوصول إلى أي Frame في ملف الفيديو الرقمي في أي وقت. الأمر أشبه باستخدامك لـ Copy و Paste في برمجيات معالجة النصوص. وكما تناولناه أيضًا في برمجيات تحرير الصوت Audio Editing. فهي تعمل أيضًا بتقنية Non-linear editing.

### Windows Movie Maker

بما أن أجهزة الـ PC هي الأكثر انتشارًا بين المستخدمين فسوف نتطرق إلى أساسيات تحرير الفيديو عن طريق برنامج Windows Movie Maker. لكن كما أشرنا سابقًا، معظم هذه البرامج تعتمد على الفكرة نفسها وطريقة العمل عليها تقريبًا لا تختلف كثيرًا، لذلك إذا كنت تستخدم Mac وفي هذه الحالة استخدم برنامج iMovie فلن تجد الأمر مختلفًا كثيرًا.

مازال برنامج Windows Movie Maker واحدًا من أشهر البرمجيات المجانية البسيطة للتعامل مع تحرير الفيديو. وأول خطوة لا بد أن تقوم بها هي استيراد ملف الفيديو من الكاميرا الرقمية عن طريق Add videos and photos. قم فقط بإضافة الصور والفيديو التي ستعمل عليها. والتي ستكون القصة الصحفية أو التقرير الصحفي.



شكل-133 (إضافة الفيديو والصور في Windows Movie Maker)

بعد ذلك سوف تحتاج إلى إضافة الصوت أو التعليق الصوتي على الفيديو. يمكنك أيضًا التسجيل مباشرة عن طريق الكمبيوتر إذا كنت ترغب في تسجيل تعليق صوتي عن طريق الميكروفون.

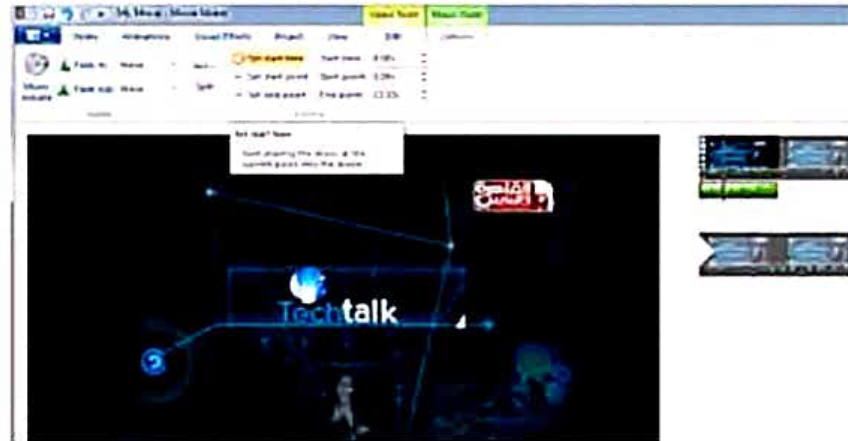


يمكنك إضافة موسيقى للخلفية عن طريق Add Music. ومنها يمكنك إضافة الموسيقى في المكان المحدد لذلك حسب المؤشر الخاص بال Mouse. قم بالتوقف عند النقطة التي تريد إضافة الموسيقى إليها. ومن ثم اضغط Add music at the current point.



شكل-134 (إضافة الصوت للمشروع)

بعد أن تقوم بإضافة الموسيقى أو الصوت. من ال Tab الخاصة بال Options يمكنك تحديد الوقت الذي ستبدأ فيه الموسيقى. وأيضاً نهايتها Set start point و end point.



شكل-135 (التحكم في التوقيت للصوت والموسيقى)

أما للتحكم في الفيديو والتعامل مع ال Timeline يمكنك استخدام قائمة Edit؛ حيث ستتيح لك قص الفيديو عن طريق Split Tool. وستتيح لك أيضاً تحديد البداية

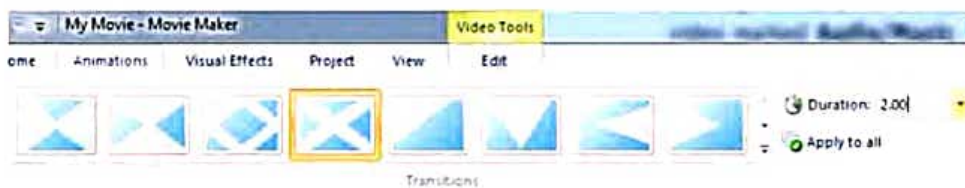
والنهاية للفيديو Set start point و end point. كما ستتيح لك التحكم في سرعة الفيديو وعمل Fade in و Fade out.



شكل-136 (أدوات تحرير الفيديو)

لاحظ عند استخدام أداة Split لقصة لقطة من ال Timeline وفصلها عن باقي اللقطات، يمكنك التعامل معها أيضًا بالقص واللصق، كما تستخدم اختصارات Copy, Cut, Paste من لوحة المفاتيح. إضافة إلى أن فصل اللقطة عن باقي اللقطات سيعطيك الحرية في إضافة المؤثرات لهذه اللقطة فقط دون التأثير على باقي اللقطات في ال Timeline. المؤثرات يمكنك إضافتها عن طريق قائمة Visual Effects أو المؤثرات البصرية.

كما يمكنك أيضًا الانتقال من لقطة إلى لقطة أخرى عن طريق ال Transitions أو النقلات مع تحديد الوقت، الذي سوف تستغرقه ال Transition من لقطة لأخرى أو Duration.



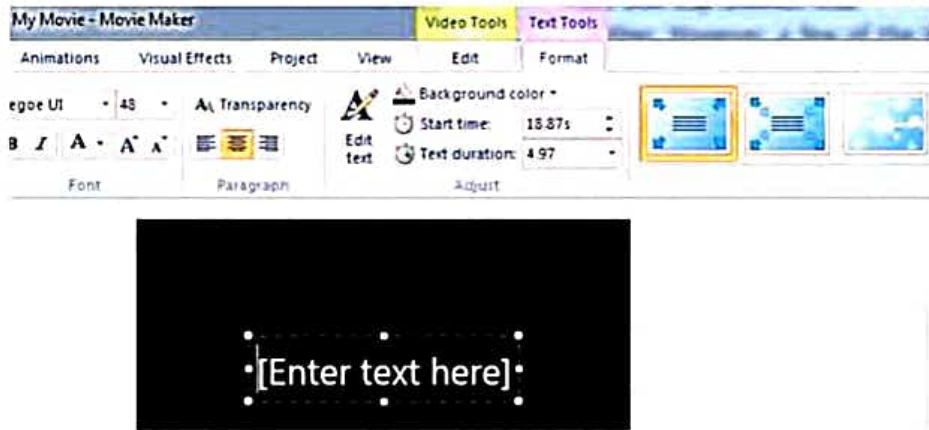
شكل-137 (قائمة ال Transitions للنقل بين اللقطات في الفيديو)

لا تسرف كثيرًا في استخدام النقلات ما بين لقطة وأخرى، ولاحظ أن هذه النقلات الغرض منها تغيير الحالة في الفيديو، وتذكر دائمًا أنه يمكنك مشاهدة ما تقوم به على



الفيديو في نافذة ال Preview. كما يمكنك أن تستخدم خاصية Undo للرجوع خطوة للخلف وإلغاء ما لا يعجبك.

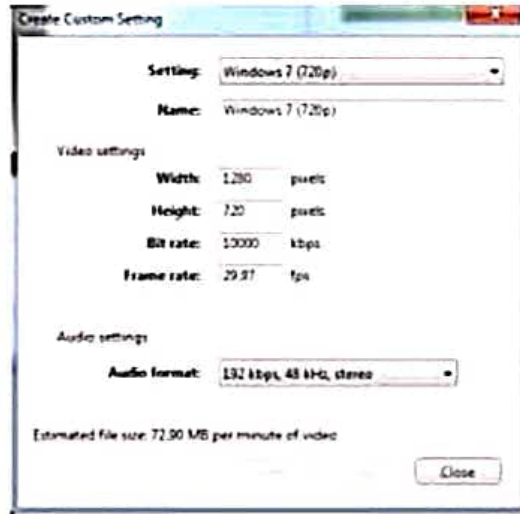
يسمح أيضًا برنامج Windows Movie Maker بإضافة العناوين والكتابة على الفيديو، وهي مفيدة في حالة أردت إضافة عنوان للفيديو أو كتابة في نهاية التقرير، وهذه الوظيفة تسمى Titles أو عناوين، ويمكنك أيضًا التحكم في شكل النصوص، إضافة إلى وضع مؤثرات خاصة أو Animation للكتابة عن طريق قائمة Format.



شكل-138 (إضافة العناوين والنصوص)

بعد الانتهاء من العمل على المشروع الخاص بك سوف تحتاج إلى إنتاجه لوضعه على الإنترنت، في هذه الحالة سوف تختار save movie لتختار ال Format الذي يتناسب مع احتياجاتك. إذا كان هذا الفيديو لا YouTube أو الموقع الصحيفة أو للتحميل عن طريق الموبايل.

تذكر دومًا أنه يمكنك التحكم في إعدادات الملف النهائي للفيديو عن طريق custom settings أو الإعدادات الخاصة. يمكنك تحديد أبعاد الفيديو وال bit rate، وأيضًا نوع الصوت، وكل هذه الخيارات تؤثر في حجم الملف الذي سيتم حفظه.



شكل-139 (الإعدادات الخاصة لحفظ الملف)

مرة أخرى، هذه البرامج تعتبر بدائية في التعامل مع تحرير الفيديو الرقمي، وإذا كنت ترغب في احتراف المونتاج وتحرير الفيديو الرقمي فأنصحك باستخدام أي من البرامج التي ذكرناها سابقًا مثل Adobe Premiere أو Final Cut Pro، أو على الأقل يمكنك استخدام برامج أقل في السعر مثل SONY Movie Studio، فكلها برامج تسهل إنتاج فيديو احترافي وعالي الجودة إذا أتقنتها.

## Voice Over

أحيانًا كثيرة قد تكون مضطرًا لوضع كلمات خاصة أو تعليق صوتي على بعض اللقطات في الفيديو لإيصال رسالة معينة للمشاهد. لا نبالغ إذا قلنا إن التعليق الصوتي من الأشياء التي تعطي ثراءً كبيرًا للقطات الفيديو، وهو أيضًا يؤثر في سريان القصة أو التقرير الصحفي وإيقاعها rhythm، وهو من الأمور المهمة لجذب المشاهد، خاصة إذا كان المعلق يعرف كيف يستخدم نبرات الصوت في جذب المشاهد، حسب إيقاع القصة الصحفية أو التقرير. ربما يكون لديك تقرير صحفي جيد جدًا ومصور بكاميرات عالية الدقة، لكن التعليق الصوتي قد يؤدي إلى عدم اهتمام المشاهد بإكمال التقرير.

بداية لا بد أن تكتب Script لما ستقوله من تعليق، وقم بالتدريب عليه أكثر من مرة. كتابة ال Script للقصة المصورة موضوع مختلف تمامًا عن كتابة التقرير الصحفي؛ كلمات قليلة في المضمون سيكون لها تأثير كبير. الغرض من ال Voice Over هو شرح ما لا يشرحه الفيديو، أو إضافة رسالة لجذب الانتباه.

تدرب على كيفية تغيير نبرات الصوت Pitch من المنخفض إلى الأعلى والمتوسط حسب ما تطلبه القصة. قم أيضًا بتغيير إيقاع الصوت Rhythm مثل التركيز على كلمات معينة للثبات أو الوقوف، ومن ثم التركيز على كلمات أخرى في بداية الجمل أو نهايتها، أيضًا سرعة القراءة لا بد أن تختلف حسب ما يتم عرضه من فيديو، ويطلق عليها Tempo. لا تقرأ تعليقًا بنفس ال Tempo ولا ستفقد تركيز المشاهد، كن طبيعيًا؛ وابتعد عن القراءة المباشرة لأنها تصيب المستمع أو المشاهد بالملل.

### بناء القصة بالمونتاج

تحرير الفيديو أو المونتاج ما هو إلا بناء للقصة بشكل احترافي. الأمر معتمد على بناء بداية ومنتصف ونهاية للقصة، لا بد أن تقرر كيف ستدخل المشاهد مع بعضها البعض، لا بد أن تركز على الإيقاع. أسلوب رواية القصة بالفيديو من أهم المقومات لأي صحفي مالتيميديا في هذا العصر.

تعلم دومًا أن تقوم بعمل ال Script قبل أي عمل فيديو ستقوم به، واعمل دومًا على بناء Storyboard. حتى ولو بسيطة؛ لأنها ستعطيك المسار العام لسريان القصة أو التقرير الصحفي.

لنفترض أنك كصحفي أردت أن تقوم بعمل تقرير صحفي عن "عزم الحكومة رفع أسعار البنزين"، إذا استخدمت الأسلوب الصحفي الخاص بالتقارير الصحفية المعروف بالهرم المقلوب أو Inverted Pyramids لسرد القصة بالفيديو، ستتمكن من إعطاء أهم المعلومات للمشاهد، لكنك ستفقد الكثير من التعاطف والاهتمام بالقصة الصحفية المصورة؛ لأن الفيديو موضوع آخر.

كما أشرنا الفيديو، معتمد على إيقاع وطريقة سرد ومستويات لهذا السرد لجذب انتباه المشاهد.

نحن نتحدث عن دراما Drama، لهذا سوف نستخدم أسلوبًا دراميًا لبناء القصة المصورة.

يستخدم في هذا الإطار هرم للدrama وللسرد القصص يسمى Freytag Pyramid. وهو نسبة للروائي الألماني الشهير Gustav Freytag. وهو الذي وضع أسس نموذج بناء القصة الدرامية على شكل الهرم الذي عرف باسمه فيما بعد، وطبقًا لهرم Freytag فإن الدراما تنقسم إلى مقدمة ووسط ونهاية، وطبقًا لهذا المسار فإن القصة ستتكون من خمسة أجزاء يطلق عليها القوس أو Arc، وهي (المقدمة أو التمهيد - الحدث الصاعد - الذروة - الحدث النازل - النهاية).



شكل-140 (هرم البناء الدرامي Gustav Freytag)

- المقدمة قد تكون تمهيدًا أو تعريفًا بالشخصية أو الحدث.
- الحدث الصاعد يتطرق إلى تصاعد الأحداث.
- الذروة هي قمة الإثارة في القصة أو نقطة التحول سواءً للجدد أو السيئ.
- الحدث النازل يتعامل مع ما حدث بعد انتهاء نقطة الذروة وقد يستمر التشويق، لكن القصة في هذه المرحلة تتجه إلى النهاية.
- النهاية هي نهاية الحدث أو القصة.

والآن كيف يمكننا تطبيق هرم Freytag على قصة غلاء أسعار البنزين؟المقدمة

قم بمقابلة المتضررين من زيادة الأسعار والتقط لهم حوارات عامة عن المشكلة.

الحدث الصاعد

اسألهم: ما تأثير هذه الزيادة على حياتهم وأعمالهم؟

الذروة

ما الآثار التي تترتب على ذلك من ناحية الحكومة (رد الفعل الرسمي)؟

الحدث النازل

رد فعل المواطنين على تعليق الحكومة.

النهاية

ما الخطوات التي سيسلكها المواطن؟

بالطبع القصة يمكن روايتها بأكثر من زاوية، لكن لو حافظت على الدراما في القصة ووضعت هذا الهرم كنموذج ستتمكن من إنتاج قصص فيديو جيدة تجذب المشاهدين.



اختر حدثاً من الأحداث الجارية على الساحة حسب اهتماماتك، ثم اكتب "سكرت" لقصة مصورة وقم بتصويرها، ثم استخدم أدوات تحرير الفيديو لإنتاج القصة بشكل نهائي.

\*\*\*



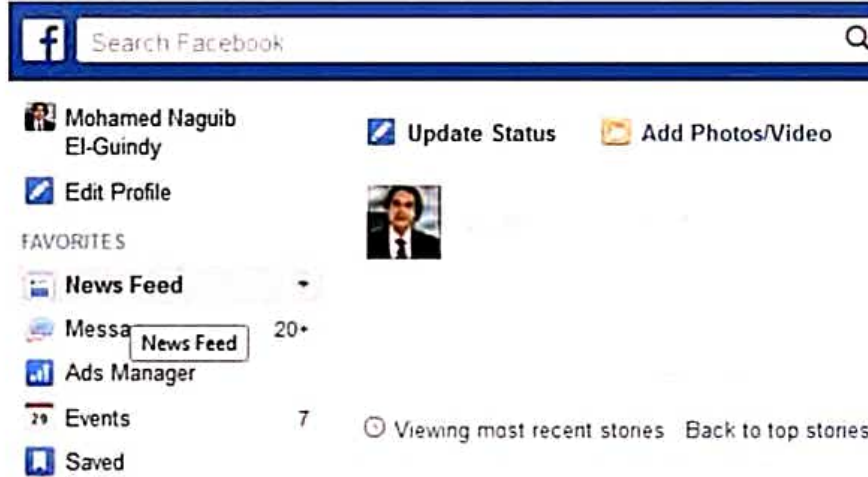
## مواقع التواصل الاجتماعي للصحافة

لا أحد يستطيع أن ينكر أهمية مواقع التواصل الاجتماعي هذه الأيام. خاصة موقع كال Facebook. وربما كانت الأحداث السياسية في المنطقة العربية شاهدة على أهمية مواقع التواصل الاجتماعي في نشر الأحداث، وانتقالها من بلد إلى آخر بسرعة كبيرة. بل إن الإعلام التقليدي بات ينقل مباشرة من الإعلام الجديد كال Facebook وال YouTube وغيرهما. ولهذه الأسباب فإنه من الضروري على الصحفيين في هذا العصر أن ينخرطوا في استخدام مواقع التواصل الاجتماعي؛ للترويج ونشر القصص والتقارير الصحفية وبناء قاعدة جماهيرية كبيرة. يكفي أن تعرف أن عدد مستخدمي الفيسبوك الآن قارب من عدد سكان الصين؛ حيث وصل عدد المستخدمين حول العالم إلى 1.44 بليون مستخدم نشط. إضافة إلى أن متوسط الوقت الذي يقضيه الشخص على الفيسبوك يوميًا يتعدى الـ 20 دقيقة. طبقًا لآخر إحصائيات Facebook.

### Facebook

إذا كنت تعمل في الحقل الإعلامي، وليس لديك حساب على فيسبوك، فقد حانت الفرصة لكي يكون لك حساب الآن. لا تغفل أبداً أهمية وجودك على شبكات التواصل الاجتماعي، كصحفي أو محرر أو إعلامي؛ الكل يستخدم شبكات التواصل الاجتماعي من الأفراد الباحثين عن الأخبار للأجهزة الأمنية والحكومات والمؤسسات الإعلامية، لهذا لا بد أن تصنع لنفسك بصمة في هذا العالم المتغير بشكل سريع. الفيسبوك تحديداً من المواقع التي تتمتع بشعبية كبيرة بين مواقع التواصل الاجتماعي الأخرى. ربما الأمر راجع لطبيعته الأكثر اجتماعية وسهولة التعامل مع النشر والتعليق والتصفح والتواصل مع الآخرين، وهذا ما أدى بالطبع إلى زيادة عدد المستخدمين عليه.

وعندما نتحدث عن الأخبار فلن نجد موقعًا يتمتع بالاستحواذ على نسبة كبيرة من انتشار الأخبار عليه كالفيسبوك، والشركة نفسها مهتمة بمسألة نشر الأخبار لهذا العدد الكبير من المستخدمين للاستفادة المادية منهم.



شكل-141 (مصادر الأخبار Newsfeed)

ستجد الفيسبوك كموقع مهتمًا حتى بتسمية جزء مهم من مكوناته باسم Newsfeed أو مصادر الأخبار؛ فهو يسعى لكي يكون الموقع الأول الذي يحصل الناس منه على أخبارهم. ربما لو عدت إلى الفصل الأول ستجدنا أشرنا إلى العديد من الإحصائيات التي تشير إلى أن أغلب المستخدمين الآن يحصلون على أخبارهم من شبكات التواصل الاجتماعي.

الفيسبوك أيضًا يسعى للتعاون مع وكالات الأخبار الشهيرة، مثل New York Times لنشر أخبار مباشرة من وكالات الأنباء طبقًا لما نشرته NYTIMES في مايو 2015 على موقعها، وتناقله العديد من المصادر الإخبارية، وهو ما يعني أن الفيسبوك يسعى للسيطرة على مصادر الأخبار. هل ينجح في هذه المحاولة، ما هو رد فعل وكالات الأخبار الكبرى، وهل سيؤثر هذا التعاون على مستقبل الصحافة؟ هذه أسئلة لم تتضح إجاباتها حتى الآن، لكن بالتأكيد سيتعاظم دور الفيسبوك.

## عمل حساب على Facebook

أول خطوة تحتاجها للعمل على الفيسبوك، هي أن تقوم بعمل حساب خاص بك. يمكنك عمل حساب خاص بك، وحساب آخر خاص بالعمل، أو يمكنك استخدام الحساب نفسه مع مراعاة أنك ستحدد ما الذي سوف تقوم بمشاركته ومع أي مجموعة Group.

شكل-142 (واجهة موقع الفيسبوك)

قبل أن تقوم بعمل حساب خاص بك، تذكر أن تستخدم بريدًا إلكترونيًا تستخدمه باستمرار، لكي تصلك عليه إشعارات الموقع لتفعيل الحساب الخاص بك. كما أنه سيكون مرتبطًا بحسابك على الفيسبوك لاستعادة كلمة المرور، في حال حدثت مشكلة في الحساب. قبل أن تبدأ باستخدام حسابك على الفيسبوك سوف تحتاج إلى التأكد من إعدادات الحساب Settings، وأيضًا إعدادات الأمن والحماية Security، وأيضًا إعدادات الخصوصية Privacy: الكثيرون يهملون هذه الإعدادات، ويقومون باستخدام الفيسبوك بمجرد أن يمتلكوا الحساب، وهم بهذه الطريقة يعرضون أنفسهم لمخاطر كثيرة، منها انتهاك الخصوصية، ومشكلات أمن المعلومات، التي تنتهي باختراق الحساب وسرقته، وهذه الأخيرة سيكون لها عواقب وخيمة، إذا كنت كصحفي تدير صفحة لموقع أو مؤسسة صحفية: فقد يتم الاستيلاء على الصفحة ونشر أكاذيب وأخبار مفبركة تضر بعملك.



شكل-143 (صفحة الإعدادات في فيسبوك)

إعدادات الأمن والحماية Security، من أهم الإعدادات التي يجب أن تعيها اهتمامًا كبيرًا للحفاظ على تأمين حسابك على الفيسبوك. فعّل خاصية Login Alerts لكي يتم إرسال إشعارات إليك على الهاتف أو البريد الإلكتروني، إذا تم الدخول لحسابك من أي جهاز آخر غير الذي تستخدمه.

#### Security Settings

Login Alerts	Get notified when someone logs in to your account from a new device or location	Edit
Login Approvals	Get notified when someone logs in to your account from a new device or location	Edit
Code Generator	Generate a code that you can use to log in to your account	Edit
App Passwords	Generate a password that you can use to log in to your account from an app	Edit
Trusted Contacts	Choose people you trust to help you if you're having trouble logging in	Edit

شكل-144 (إعدادات الحماية في Facebook)

فعّل أيضًا خاصية Login Approvals، واستخدم الهاتف الخاص بك؛ لكي تتلقّى كودًا سرّيًا للدخول لحسابك من أي مكان لم تدخل إليه من قبل، أو في حالة رغبتك في الحصول على كود في كل مرة تدخل فيها لحسابك. وهذه الخاصية من أهم الخواص في حماية الحساب.

اختر أيضًا مجموعة من الأصدقاء الثقات، وقم بإضافتهم في قائمة Trusted Contacts، بحيث يمكنك التواصل معهم واستعادة حسابك في حال حصلت به أية مشكلة؛ في هذه القائمة نحن ننصح بعدم إضافة أي شخص لا تعرفه معرفة شخصية، ويفضل أن يكون قريبًا منك جدًا.

بالنسبة للخصوصية Privacy فتأكد أنك راجعت بعناية ما تريد أن يراه الآخرون. يمكنك أن تنشر موضوعاتك Public. أي عامة سيرها الجميع، لكن في هذه الحالة لا بد أن تتأكد أنك لا تنشر سوى موضوعات إخبارية أو صحفية ترغب في نشرها للجميع، أما إذا أردت نشر أي شيء خاص بمجموعة معينة فلا بد أن تقوم بعمل هذه المجموعة كقائمة منفصلة List. وتقوم بالمشاركة مع هذه المجموعة فقط. لا بد أيضاً أن تحدد من يستطيع التواصل معك، ومن يستطيع البحث عنك على الفيسبوك.



شكل-145 (إعدادات الخصوصية في Facebook)

في الغالب الأعم، جميع الصحفيين والمحررين على الإنترنت تكون حساباتهم الشخصية منفصلة عن صفحة العمل، كما يفضل أن تقوم بعمل صفحة خاصة بك Page، وتستخدم هذه الصفحة في الترويج لنفسك كصحفي أو الترويج للقسم الذي تعمل به في المؤسسة الصحفية. وبهذه الطريقة سوف تكون فصلت بين حساباتك الخاصة على الفيسبوك وبين العمل، كما أن الصفحات أو Pages أكثر مرونة من الـ Profiles في التعامل مع الكثير من إعدادات الفيسبوك في الترويج ونشر الأخبار والربط بالمواقع، وسوف نتناول هذه الأمور في الجزء التالي.

### بناء قاعدة جماهيرية

من أهم الأشياء التي يجب أن يستفيد بها الصحفي عند استخدامه مواقع التواصل الاجتماعي مثل الـ Facebook أن يبني قاعدة جماهيرية. إذا كنت ستستخدم

الـ Profile الخاص بك بشكل رسمي، فاحذر مما ستكتبه عليه بخصوص حياتك الشخصية. الأمر الآخر هو أن تُفَعِّل خاصية التتبع أو Follow لكي يستطيع أي شخص متابعة ما تكتبه من منشورات بغض النظر عن كونه صديقًا أم لا.

### Follower Settings

### Who Can Follow Me

Followers see your posts in News Feed. Friends know your posts by default, but you can also allow people who are not your friends to follow your posts. Use this setting to choose who can follow you.

• Everybody •

Each time you post, you choose which audience you want to share with.

1. 2000-2001

شكل-146 (تفعيل خاصية المتابعين Followers)

يمكنك أيضًا إضافة كود للتبعية في موقعك أو مدونتك: حيث يستطيع الزوار الضغط لمتابعتك أيضًا من الموقع، وهي ميزة مهمة لجذب المزيد من المتابعين.

### Editorial Progress

Add a follow button to your website by copying the code below. Visit our docs for more info and options.

[www.facebook.com/pages/John-Ford/54527527](http://www.facebook.com/pages/John-Ford/54527527)  
[www.facebook.com/527527527](http://www.facebook.com/527527527)

## Preview

 **Follow** 1,228 people are following [Mithun Chakrabarti](#)  **Learn More** Be the first of your friends

شكل-147 (كود لجذب المتابعين من موقعك أو مدونتك)

في الـ Profile Page استخدم صورة رسمية للـ Cover، وابتعد عن الصور التي بها رسومات وأشكال لا تتناسب مع طبيعة عملك كصحفي. بمعنى أدق، اظهر بشكل احترافي: فهذا يساعد في جذب المتابعين، وهي وسيلة مهمة لبناء قاعدة جماهيرية.

يمكنك أيضًا ضبط إعدادات الحساب الخاص بك: لكي يكون متاحًا لمحرركات البحث خارج الـ Facebook، وهذه ميزة تساعد في نشر حسابك، وما تكتبه عليه من منشورات صحفية.



### Do you want other search engines to link to your timeline?

Please note

- When this setting is on, it is easier for other search engines to link to your timeline in search results
- If you turn off this setting, it may take a while for search engines to stop showing the link to your timeline in their results

☒ Let other search engines link to your timeline

شكل-148 (إتاحة حسابك لمحركات البحث)

إذا قمت بتفعيل خاصية التتبع وخاصية محركات البحث يمكنك أيضاً التحكم فيمن يمكنه التعليق على منشوراتك التي تكتبها على الفيسبوك. يمكنك اختيار الجميع أو اختيار مجموعة معينة: إذا كنت تكتب منشورات صحفية وتستخدم حسابك في النشر الصحفي، يفضل أن تقوم بإتاحة التعليقات للجميع: لأنها وسيلة مهمة للتواصل مع الجماهير.

في القسم الخاص بال About وهو الذي يضم معلومات عنك. كن محدداً في وصف نفسك، واكتب معلومات تفيد من يرغب في متابعتك، لكن احذر من إعدادات الخصوصية في هذا الجزء: راجع المعلومات التي ترغب في إظهارها فقط، ولا يفضل إظهار أرقام الهاتف ومعلوماتك الشخصية.



شكل-149 (القسم الخاص بالمعلومات About Section)

### النشر على الفيسبوك

الفيسبوك مختلف قليلاً عن أغلب شبكات التواصل الاجتماعي الأخرى، على الأقل في الخوارزميات الرياضية التي يستخدمها لنشر الأخبار والمنشورات الخاصة بالمتابعين والأصدقاء والصفحات التي يشترك فيها الناس. هذه الخوارزميات عبارة عن معادلات رياضية معقدة، وهي سر من أسرار موقع الفيسبوك، وأيضاً وسيلة مهمة بالنسبة له لتحقيق الأرباح؛ فليس كل ما تنشره يراه جميع متابعيك أو أصدقائك، خصوصاً إذا كنا نتحدث عن منشورات الصفحات Pages.

لكن خبراء مواقع التواصل الاجتماعي، وتحديدًا الـ Digital Marketing أو التسويق الإلكتروني، ينصحون بعدة طرق للوصول منشوراتك إلى أكبر عدد من المتابعين والأعضاء والأصدقاء، سواء كان لديك صفحة Page أو Profile.

#### نشر الأخبار العاجلة

ابدأ بنشر الأخبار العاجلة، وتحذر الدقة في مصادر الأخبار؛ فالأخبار العاجلة حتى وإن كانت نصاً فقط تجذب انتباه المتابعين، لكن وضع الصور مع النصوص يوسع من القاعدة الجماهيرية، التي ترى الـ Post أو المنشور، حسب خوارزميات الفيسبوك.

#### الصور أهم من النصوص

خبراء التسويق الإلكتروني على مواقع التواصل الاجتماعي، يؤكدون أن الصور من أكثر المنشورات التي تتمتع بقدر كبير جداً من المشاهدة، أكثر بكثير من الفيديو. فاحرص دوماً على وضع الصور في منشوراتك الصحفية على الفيسبوك؛ لأنها ستحظى بالمتابعة والاهتمام.

#### Share vs Likes

كثيرون هم الصحفيون الذي يركزون في منشوراتهم التي يكتبونها على الفيسبوك ليعرفوا كم Like حصد الموضوع. في الحقيقة الـ Likes أو الإعجابات لا تعني الكثير في خوارزميات الفيسبوك، الفيسبوك يهتم أكثر الـ Share أو المشاركة. كلما كان عدد المشاركات لموضوعك الصحفي كبيراً، وصل إلى أكبر قدر ممكن من الناس على مواقع

التواصل الاجتماعي، وهذه الخاصة يطلق عليها Outreach، أي حجم الوصول للمنشور، هذا ما يجب أن تسعى إليه، وليس الـ Likes.

#### رابط لموقعك أو مدونتك

احرص دائماً على وضع رابط لمدونتك أو موقعك في المنشور، لنفترض أن لديك مدونة وتود نشر خبر صحفي على الفيسبوك، اكتب جزءاً من الخبر في النص (يفضل جزء بسيط)، ثم ضع رابطاً للموضوع الكامل على المدونة، وليس على الفيسبوك، ولا تغفل وضع الصورة في المنشور؛ فهي تساعد في انتشاره.

#### تصميم المنشور

احرص دوماً على استخدام مهارات التصميم التي تعلمتها في هذا الكتاب؛ لكي تتمكن من عمل Post أو منشور يتمتع بأكبر قدر ممكن من المشاهدة والمشاركة والتفاعل. كما أشرنا، الصور من أهم العناصر التي تؤدي إلى انتشار المنشور، إضافة لعدد قليل من الكلمات مع رابط لمدونتك أو موقعك الإخباري. من المهم أيضاً أن تستخدم الروابط القصيرة في المنشور؛ لأنها من أهم الأدوات في تتبع التفاعل مع منشوراتك مثل Google Short Links. هل تتخيل شكل المنشور بهذه الطريقة؟



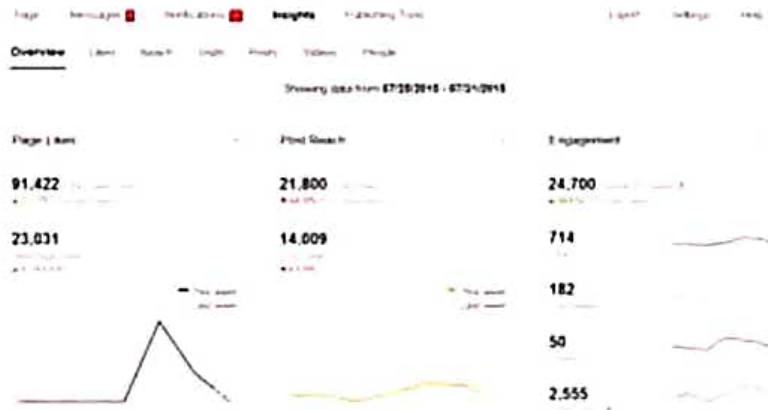
شكل -150 (مثال للمنشور المثالي)

إن المنشور في شكل 150 يحقق المعادلة التي أشرنا إليها: عدد كلمات قليلة في النص، رابط للمصدر الأصلي وهو مدونتك أو موقعك عن طريق رابط مختصر، صورة مصممة بالـ Photoshop بها نص قليل جدًا ومعلومات الموقع. يضم أيضًا "هاشتاج" للانتشار. كما ترى، عدد الذي شاهدوا المنشور تخطى الخمسة آلاف.

قم بعمل حساب على Facebook وصفحة صحفية. ثم أضف الجرافيك والتصميمات. انشر الصفحة، وحاول الحصول على قاعدة جماهيرية، ثم ابدأ بنشر موضوعات صحفية، ثم احفظ صورًا من تفاعل المتابعين.

### Page Insights

لا تغفل أيضًا التقارير والإحصاءات الخاصة بأداة الصفحة الخاصة بك على الفيسبوك؛ فهذه وسيلة جيدة لمعرفة توجه المتابعين وما الموضوعات التي تثير اهتمامهم أكثر من الأخرى. وفي أي وقت يتفاعل معك الجمهور، والكثير من الإحصائيات المهمة التي تساعدك في اتخاذ قرارات صائبة فيما بعد.



شكل-151 (إحصائيات تفاعل الصفحة)

### الهاتف المحمول

الهواتف المحمولة الذكية أو Smart Phones أو حتى ال Tablets أو الأجهزة اللوحية، كلها أصبحت متصلة بالإنترنت بشكل أو بآخر. لهذا يجب أن تهتم بوجود تطبيقات التواصل الاجتماعي على هاتفك؛ فهي تساعدك في نشر الأخبار والمنشورات الصحفية من قلب الحدث وفي أي وقت.

### مواقع التواصل الاجتماعي الأخرى

هناك الكثير من مواقع التواصل الاجتماعي الأخرى غير الفيسبوك، لكن يعتبر الفيسبوك هو الأكثر انتشارًا من حيث عدد المستخدمين. وهذا أحد أسباب الاهتمام به من قبل الصحفيين، لكن لا تغفل أبداً نشر موضوعاتك وأخبارك الصحفية على مواقع التواصل الاجتماعي الأخرى، فهي تساعد في جذب المزيد من الزوار لموضوعاتك ومدونتك أو موقعك. لكن كل موقع من مواقع الشبكات الاجتماعية الأخرى يختلف عن الآخر. وكل موقع له تطبيق على الهاتف المحمول، لهذا يجب أن تتعامل مع هذه المواقع باهتمام كما تتعامل مع الفيسبوك، ومن أشهر هذه المواقع التي يمكن استخدامها لنشر موضوعاتك الصحفية:

**Google Plus – Instagram – LinkedIn - Pinterest – Flickr - YouTube**

من المهم أيضاً أن يكون لك حسابات على هذه المواقع، وتحافظ على ربط هذه المواقع بمدونتك أو موقعك، لكي تسهل التواصل معك عبر الشبكات المختلفة، لكن كل موقع من المواقع المذكورة يختلف عن الآخر، ويمكنك استخدامه استخدامًا مختلفًا عن الآخر؛ فما تضعه على الفيسبوك لا يصلح على سبيل المثال للنشر على Instagram أو LinkedIn.

?

قم بعمل حساب على كل موقع من المواقع المذكورة، هل تستطيع التفرقة بين وظيفة كل موقع من المواقع السابقة، وما المواد المناسبة للنشر على كل موقع من المواقع الخاصة بشبكات التواصل الاجتماعي؟



### تحليل مواقع التواصل الاجتماعي

إضافة لاستخدام الأدوات المتوفرة في كل موقع من مواقع التواصل الاجتماعي لمعرفة الإحصاءات وتحليل ما يجري. هناك أدوات أخرى متخصصة في تحليل ما يحدث على هذه المواقع، وهي تعتبر من الأدوات المهمة للصحفيين والباحثين عن المعلومات والأجهزة الأمنية على حد سواء: هذه المواقع منها ما هو مجاني وأخرى بمقابل مادي أو اشتراكات شهرية أو سنوية. لكنها تستحق أن تشارك فيها المؤسسات الصحفية؛ لأنها تعطي توجهاً مهماً لما يحدث على شبكات التواصل الاجتماعي، وما يتناوله الرأي العام من أخبار وأحداث. ويطلق على هذه الأدوات والخدمات مصطلح عام، وهو Social Media Analytics أو تحليل شبكات التواصل الاجتماعي.

### مراقبة المنشورات وتحليلها

إحدى الخدمات المتوفرة على الإنترنت لمراقبة المنشورات وتحليل تفاعل الجمهور مع ما ينشر. الخدمة أيضاً تعمل Real-time: أي بشكل مباشر مع كل ما يتم نشره أو التفاعل معه، ويمكن الوصول لهذه الخدمة عن طريق هذا الرابط:

<https://www.social-searcher.com/social-mention>



شكل-152 (موقع Social Mentions لتحليل مواقع التواصل الاجتماعي)



هناك العديد من الخدمات الأخرى لتحليل البيانات الخاصة بشبكات التواصل الاجتماعي وتفاعل الجمهور. ويمكنك تجربة كل خدمة ومعرفة ماذا تقدم من خواص تختلف عن الخدمات الأخرى.

### Chartbeat – Topsy – trackur – Simplymeasured

مرة أخرى، لا تغفل الاستفادة من خدمات تحليل البيانات الموجودة في شبكات التواصل الاجتماعي ذاتها مثل Facebook Insights و Twitter Analytics. وفي الفصل الخاص بالمدونات الصغيرة، وتحديداً Twitter، تناولنا واحدة من خدمات إدارة النشر، وهي خدمة HootSuite. هذه الخدمة بها أدوات خاصة بتحليل بيانات مواقع التواصل الاجتماعي التي يمكنك الاستفادة منها مجاناً؛ لكي تعرف كيف يتفاعل الجمهور مع منشوراتك، حتى الأدوات المدفوعة من هذه الخدمة ليست مكلفة؛ إذ لا تتعدى الـ 5 دولارات؛ فهي خيار جيد وقليل التكلفة أيضاً.



شكل-153 (خدمات تحليل البيانات من HootSuite)

## صحافة البيانات

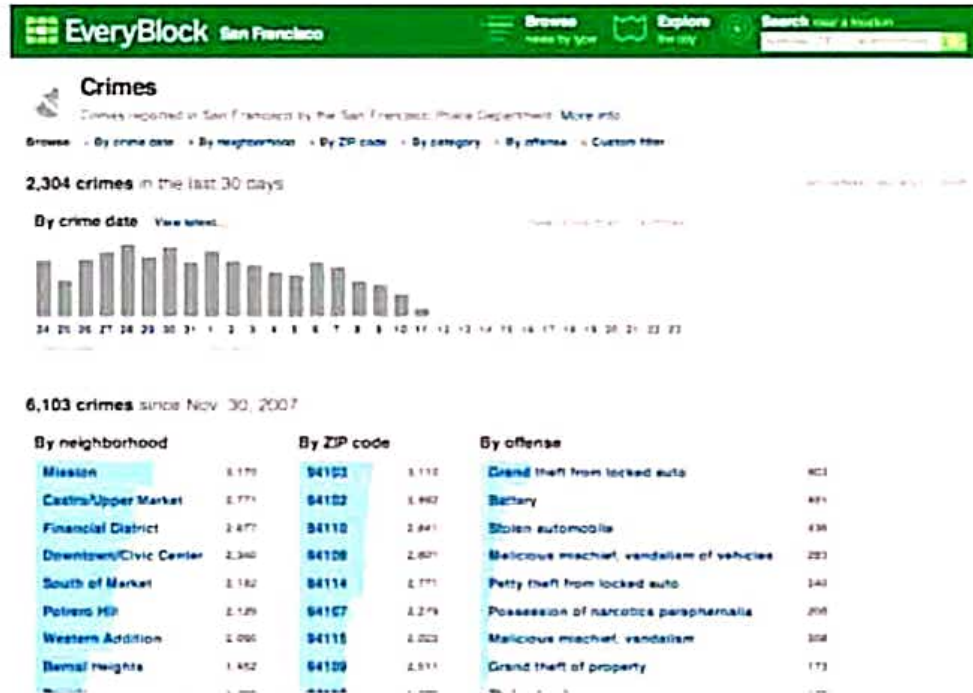
### ما هي صحافة البيانات؟

صحافة البيانات هي مصطلح جديد نشأ من تداخل البيانات والإحصاءات مع الصحافة، لكن ربما يكون الأمر غريباً على بعض الصحفيين، في الحقيقة هي ليست صحافة مجرد "بيانات" أو Data. الغالبية يظنون أيضاً أن البيانات هي بعض الأرقام التي يمكن وضعها في ملف Excel، لكن الأمر يختلف كثيراً مع تطور العالم الرقمي. أي شيء الآن يمكن تحويله إلى أرقام؛ ما يجعل صحافة البيانات أو Digital Journalism مختلفة عن أي صحافة أخرى، هي القدرة على سرد القصة الصحفية باستخدام المعلومات الرقمية المتوفرة والمتاحة حالياً في العالم الرقمي. قد يدخل في الأمر الكثير من أدوات العالم الرقمي البعيدة عن الصحافة، مثل البرمجة والإحصاء والبرمجيات المتخصصة في جمع المعلومات وتمثيلها في صورة مرئية أو Visual.

صحافة البيانات تتيح للصحفيين إعداد القصص الصحفية والتقارير المعقدة جداً، وإخراجها في صورة بسيطة ومرئية تسهل على المتلقي فهمها، بمجرد النظر إليها ودون الحاجة لقراءة الكثير من النصوص.

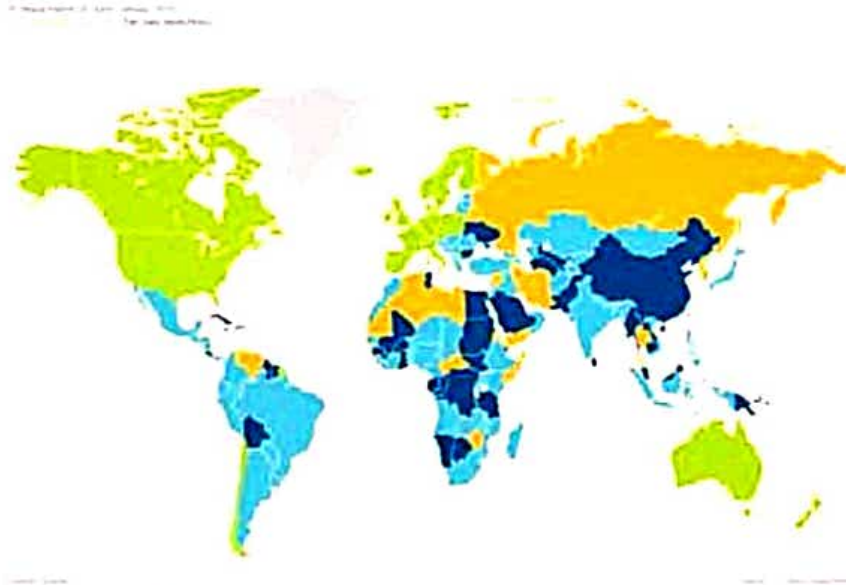
كما يقال دائماً، المعلومات شائعة؛ ولأنها شائعة فهي تحتاج إلى طريقة عرض شائعة أيضاً، ومن هذه الأمثلة التي قد يظنها البعض بعيدة المنال، هي الجرائم التي تحدث في منطقة معينة. الآن أصبح بالإمكان معرفة معلومات دقيقة عن مستوى الجرائم وأنواعها في بلاد معينة وفي مناطق بعينها باستخدام هذا النوع من الصحافة، التي تتداخل فيها صحافة الجماهير والتعبيد الجماعي والتكنولوجيا لتمثيل البيانات. يمكنك إلقاء نظرة

على موقع Everyblock.com، وتستجد العديد من الأمثلة عن المعلومات والبيانات التي يشاركها الناس لتصنع تمثيلًا مرئيًا سهل الفهم عن أشياء معقدة.



شكل-154 (تقارير الجرائم في سان فرانسيسكو على موقع Everyblock)

البيانات هي عصب "صحافة البيانات"، أو قد تكون الأدوات التي تستخدمها الصحافة لسرد القصة أو التقرير الصحفي. لكنها مثلها كمثل أي أداة أو مصدر قد تكون عرضة للانتقاد والتفنيد، لهذا يجب أن يكون الصحفي حذرًا في التعامل مع القصص التي تبني على البيانات، وفي دقة ما يروي بها.



شكل-155 (نموذج خريطة بيانات التجارة بالبشر صحيفة الجارديان Guardian Data Blog)

كما في الشكل 155 يوضح نموذجًا لتقارير البيانات عن طريق تحويل البيانات إلى مادة مرئية أو Graphics. وهي تجربة فريدة قامت بها صحيفة الـ Guardian؛ حيث قامت بعمل مدونة مختصة بصحافة البيانات سمّتها Data Blog. لكن كيف يتم عمل هذه التقارير الصحفية بالبيانات؟

### التعامل مع البيانات

البيانات في حقيقتها هي المادة الخام للمعلومات؛ أي أنها دون علاقات وروابط وشرح لن تكون مفيدة للكثيرين. لا بد من تحويلها إلى معلومات Information. حتى تكون لها قيمة بالنسبة للقراء.

هناك خطوات يتم فيها العمل على البيانات، حتى تخرج بشكل تقرير لصحافة

البيانات منها:

- الحصول على البيانات من مصادر مختلفة Data Gathering.
- مرحلة تصنيف البيانات (ماذا تعني هذه البيانات) Data Meaning.
- مرحلة الجدولة (هذه المرحلة تنطوي على وضع البيانات في جداول من أهمها

جداول البيانات على برامج مثل MS Excel أو Spreadsheets).

- التحقق من هذه البيانات بطرق مختلفة ومن ثم اختيار أهمها وأدقها.
- مرحلة الإنتاج Output. وهذه المرحلة هي التي يتم فيها تحديدًا ما إذا كانت هذه البيانات ستكون صالحة لأي من أنواع التقارير الإخبارية وأي أداة من الأدوات سنستخدمها لعرض هذه البيانات.

صحافة البيانات تعتبر تخصصًا قائمًا بذاته؛ لأنها تتضمن العديد من المهارات، منها المالتييميديا أو الوسائط المتعددة. والوسائط المتعددة هي التي تستخدم في عرض البيانات وتسمى Data Visualization ولها أدواتها المختلفة، لهذا كان من المهم التطرق لصحافة البيانات في هذا الكتاب، ولو على سبيل المقدمة البسيطة لهذا التخصص المهم في صحافة القرن الحادي والعشرين.

### تصوير البيانات

عملية تصوير البيانات أو Data Visualization هي عملية تحويل المعلومات إلى جرافيك أو رسومات، وهي أداة من الأدوات القوية جدًا لتسهيل فهم البيانات للقراء والمستخدمين. قد يكون لديك تقرير صحفي ضخم ويضم معلومات مهمة جدًا، لكن هذه المعلومات قد تحتوي على أرقام وبيانات إحصائية لن يكون من السهل فهمها دون تمثيلها رسوميًا. إذا قمت بتمثيل هذه البيانات وضمنتها ضمن تقريرك الصحفي على ال Web؛ فستكون أداة قوية لاجتذاب القارئ وإيصال الرسالة.

هذه البيانات لا بد أولًا أن تحول إلى قاعدة بيانات؛ حتى يتم التعامل معها بشكل مرئي أو Visual، لكن ماذا نعني بقاعدة بيانات؟

ببساطة، قاعدة البيانات هي عبارة عن معلومات مرتبة ومنظمة في صورة صفوف وأعمدة. على سبيل المثال الجداول أو ال Spreadsheets. كما في برنامج MS Excel تعتبر مثالًا مبسطًا لقواعد البيانات. إذا كنت تستطيع عمل جداول بيانات، فهذه الخطوة الأولى على الطريق لصنع قاعدة بيانات.

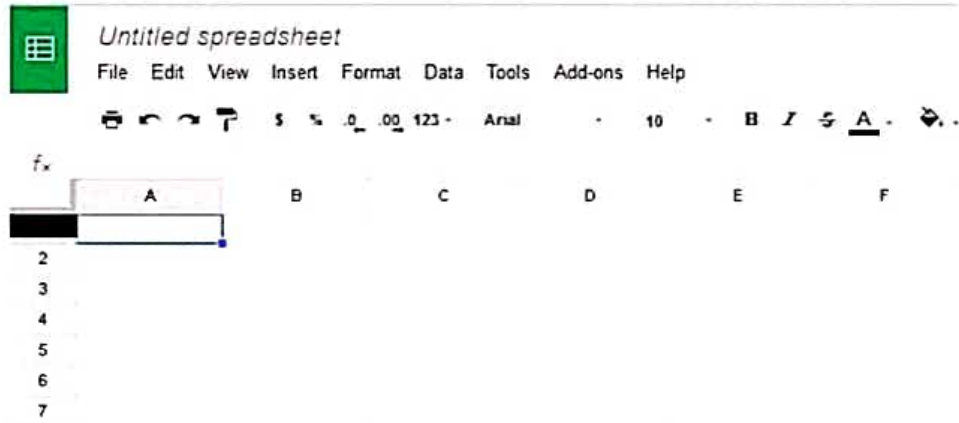


يمكنك استخدام البرامج والتطبيقات المجانية الموجودة على الإنترنت، أو يمكنك استخدام برامج MS Office وتحديداً MS Excel، وسوف نذكر مثلاً لاستخدام Google Docs، وهو مجاني على الإنترنت، ويمكنك عمل حساب مجاني لصنع جداول البيانات.



شكل-156 (مستندات Google)

بعد الدخول على حسابك في Google، سوف تتمكن من البدء في عمل Spreadsheets أو جداول للبيانات. وهذه البيانات من المفترض أن تكون حصلت عليها مسبقاً في صورة أرقام وإحصاءات أو قمت بإعدادها من البداية، لكي تستطيع وضعها في هذه الجداول، أو يمكنك نقل البيانات للجداول، ومن ثم عمل العمليات الحسابية أو الإحصائية عليها قبل تمثيلها بيانياً.



شكل-157 (تطبيق الجداول الخاص بـ Google)

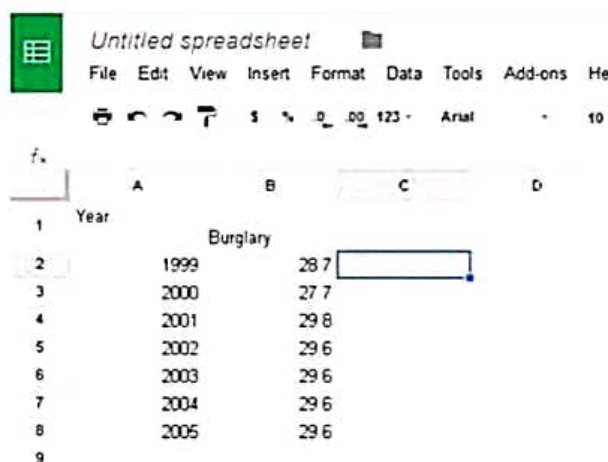
كما هو واضح من الشكل 157 الذي يمثل واجهة الـ Spreadsheet في Google Docs، ستجد الجزء المظلل في أقصى اليسار وهو الـ Cell، أي الخلية التي يتم وضع البيانات فيها، ثم لدينا القائمة أو الـ menu التي ستجد بها أدوات التعامل مع هذه

البيانات، والتي تشبه أدوات MS Word. الأحرف التي تظهر في الشكل مثل A, B, C, D هي التي تمثل الأعمدة أو Columns، والأرقام على اليسار 1,2,3,4 تمثل الصفوف الخاصة بالبيانات. وال Cell أو الخلية هي تقاطع صف مع عمود.

إذا تمكنا من الحصول على أي بيانات من مصادر مفتوحة Opensource، كبعض البيانات التي تنشرها المنظمات الدولية، كالبنك الدولي أو المؤسسات التي تصدر إحصاءات دورية، يمكننا استخدامها كنموذج لبناء قاعدة بيانات بسيطة باستخدام Spreadsheet أو جداول البيانات.

لنفترض أن لدينا إحصاءات عن الجرائم الخاصة بالسطو في سنوات مختلفة، ثم أمكننا تحويل هذه الأرقام إلى نسب مئوية من إجمالي الجرائم الأخرى، وأصبحت لدينا البيانات في صورة أرقام.

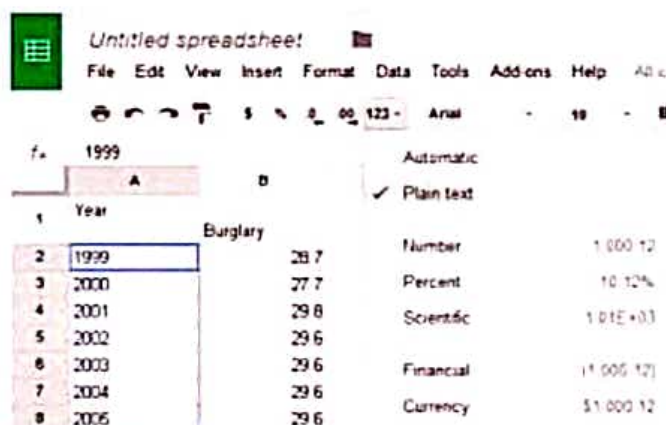
عندها يمكننا بعد تنقيح هذه الأرقام أن ننقلها إلى ال Spreadsheet، ونحولها إلى قاعدة بيانات:



	A	B	C	D
1	Year	Burglary		
2	1999	28.7		
3	2000	27.7		
4	2001	29.8		
5	2002	29.6		
6	2003	29.6		
7	2004	29.6		
8	2005	29.6		
9				

شكل-158 (ترتيب البيانات الخاصة بنسب جرائم السطو في جداول بيانات)

والآن يمكننا تحويل هذه البيانات إلى رسم بياني؛ لنتمكن من قراءة السنة التي تمتعت بأعلى معدل لهذا النوع من الجرائم عن طريق تحديد البيانات أو عمل Selection للسنوات وتحديد نوع هذه البيانات، حتى تتم قراءتها بشكل صحيح. في حالة السنوات سنختار Plain text.



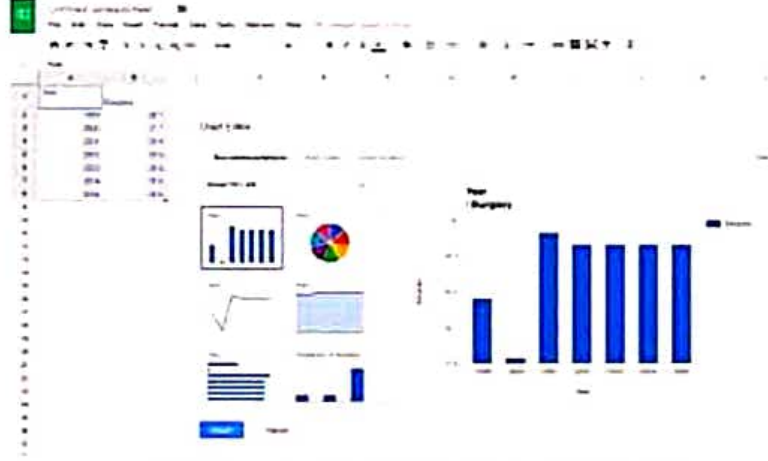
شكل-159 (تحديد نوع البيانات)

والآن لتحويل هذه البيانات إلى رسم بياني، كل ما تحتاجه هو عمل Selection، ومن ثم اختيار قائمة Insert، ثم اختر Chart:



شكل-160 (إضافة Chart)

يظهر بعد ذلك Chart Editor، والذي يمكنك من تحديد نوع الشكل الذي سيكون مناسباً للبيانات.



شكل-161 (تحديد شكل تمثيل البيانات بالرسوم البيانية)

يمكنك الحصول على كود خاص بهذه الرسومات، التي قمت بتصميمها ووضعها على موقعك أو في التقرير الإخباري الذي تعمل عليه على الإنترنت.

بالطبع هذه أبسط صورة يمكن عن طريقها تحويل البيانات إلى رسوم بيانية عن طريق استخدام الـ Spreadsheets. لكن هناك أيضاً الكثير من الأدوات التي تعطي المزيد من التفاعل مع البيانات، وتؤدي إلى اجتذاب القارئ بسهولة، منها على سبيل المثال استخدام الخرائط Maps كما تفعل الـ BBC. فيوضح الشكل التالي إحصاءات مهمة عن حوادث الطرق في بريطانيا من عام 1999 حتى 2010 في شكل بيانات متفاعلة على خرائط. يمكن للقارئ التفاعل معها بسهولة.

## Every death on every road in Great Britain 1999-2010



شكل-162 (خريطة متفاعلة لحوادث الطرق في بريطانيا)

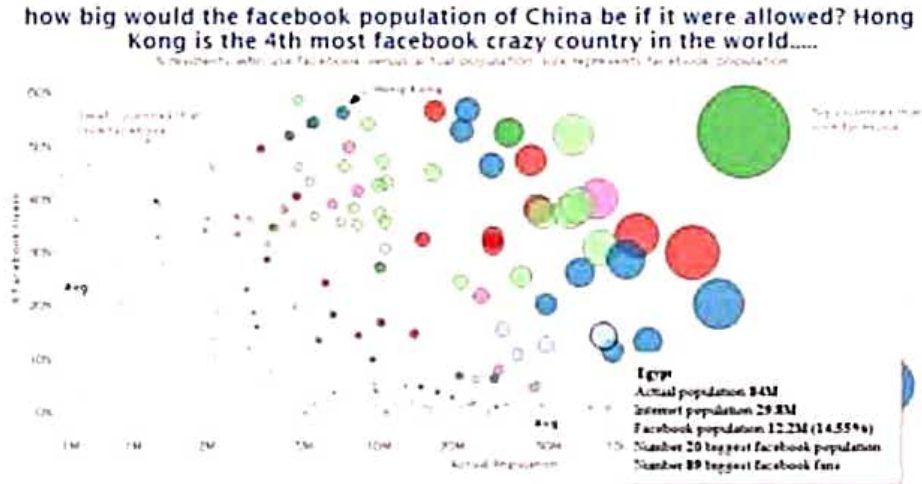
تخيل هذه البيانات الضخمة مكتوبة في تقارير صحفية، كم شخصا سيقراً هذه التقارير؟

## تصميم البيانات المتفاعلة

تصميم البيانات بشكل متفاعل قد يتطلب معرفة بالبرمجة Programming. إذا كنت تنوي التخصص في هذا المجال، لكن هذا لا يمنع وجود الأدوات الأخرى التي تساعد في عمل تصوير للبيانات بشكل متفاعل دون الحاجة لمعرفة بالبرمجة، سنذكر منها بعض الأمثلة لكي تستطيع تجربتها بنفسك.

يمكنك استخدام خدمة Tableau، والتي ناقشنا العديد من الأمثلة التي صنعت عن طريقها خلال هذا الكتاب. يمكنك عمل حساب مجاني على هذه الخدمة عن طريق الرابط التالي:

<https://www.tableau.com/products/public>



شكل-163 (نموذج للبيانات المتفاعلة Data Visualization عن طريق موقع Tableau)

الشكل السابق يوضح عدد مستخدمي الفيسبوك حول العالم بشكل رسومي متفاعل. يمكنك النقر على الدولة سيظهر لك عدد المستخدمين للإنترنت، وعدد مستخدمي الفيسبوك. من لمحة واحدة على الخريطة يمكنك أن تدرك أي الدول التي تتمتع بعدد كبير من مستخدمي الفيسبوك حول العالم. وهذه من أهم ميزات تمثيل البيانات رسوميًا Data Visualization.

توجد أيضًا خدمات لتمثيل البيانات في صورة خرائط أو Data Visualization مثل:

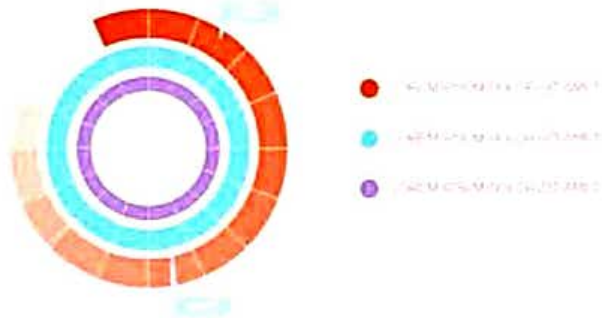
**Chartsbin.com – iCharts.net-Geocommons.com – Batchgeo.com**

## Infographics

توجد طرق أخرى لتمثيل البيانات رسوميًا تسمى Infographics. وهي اختصار Information Graphics. وهي محاولة استخدام الـ Graphics والتصميمات في شرح البيانات. الكثيرون منا لا يعلمون أن أكثر من 50% من عقلك مشغول بالصور والأشكال أكثر من أي نوع آخر من البيانات التي يقوم بمعالجتها؛ لهذا عقلك يعشق الصور والأشكال أكثر من أي شيء آخر. وهنا تأتي أهمية استخدام الجرافيك لشرح البيانات.



يمكنك أن تقوم بتصميم الـ Infographics بنفسك، إذا كنت تتقن أدوات التصميم التي تحدثنا عنها؛ مثل الـ Photoshop مع استخدام عناصر الـ Clipart أو الصور والرسومات المختلفة، والتي غالبًا ما تكون Vector Graphics، وعندها يمكنك عمل Infographics احترافية، يمكنك أيضًا استخدام Templates أو قوالب جاهزة، ويمكن تحريرها باستخدام الـ Photoshop أيضًا ووضع بياناتك.



شكل-164 قالب Vector Graphics يمكن تحريره عن طريق الـ Photoshop لعمل Infographic

أما الخيار الآخر فهو إمكانية العمل على المواقع والأدوات، التي توفر خدمات مجانية لعمل الـ Infographics، وأيضًا خدمات أخرى مدفوعة الأجر أو باشتراكات بسيطة.

ومن هذه الخدمات على سبيل المثال:

**infogr.am - canva.com – Vizualize.me - Piktochart**



شكل-165 إنشاء الـ Infographic ببساطة عن طريق موقع Piktochart

كما أشرنا في البداية، صحافة البيانات تخصص شيق جدًا، وله علاقة مباشرة بالوسائط المتعددة، وفي ظل هذا التطور الكبير في تكنولوجيا المعلومات وتأثيرها على الصحافة، إضافة إلى الحجم الهائل من البيانات التي يتم إنتاجها كل ثانية. هذا التغيير أوجب حتمية تطوير الصحفيين والمحررين لقدراتهم في التعامل مع التكنولوجيا والوسائط المتعددة والإنترنت والبيانات.

### البحث على الإنترنت

لا يمكن بأي حال من الأحوال أن يعمل صحفي هذه الأيام، دون استخدام محركات البحث. محركات البحث أو Search Engines تسهل الوصول إلى المعلومات من مواقع الإنترنت المختلفة، وهناك العديد من محركات البحث التي يمكن استخدامها، لكن في الحقيقة يعتبر Google، أهم وأشهر محرك بحث للحصول على المعلومات، وتحديدًا لمن يرغب في استخدام ما يوفره هذا المحرك من تقنيات خاصة للوصول إلى معلومات يصعب الوصول إليها بالطرق التقليدية للبحث على الإنترنت.

تخيل أنك ترغب في البحث عن ملفات Excel تضم معلومات قد تكون صالحة للاستخدام في صحافة البيانات، كما تطرقنا إليها. تخيل أيضًا أنك ترغب في البحث عن ملفات PDF فقط وليس البحث عن صفحات إنترنت.

سيكون من الصعب العثور على هذه الملفات إذا استخدمت الطرق التقليدية للبحث على الإنترنت، لكن محرك بحث Google يوفر العديد من الأدوات والجمل الخاصة Search Expressions و Search Keys يمكن استخدامها للعثور على مبتغاك بسهولة.

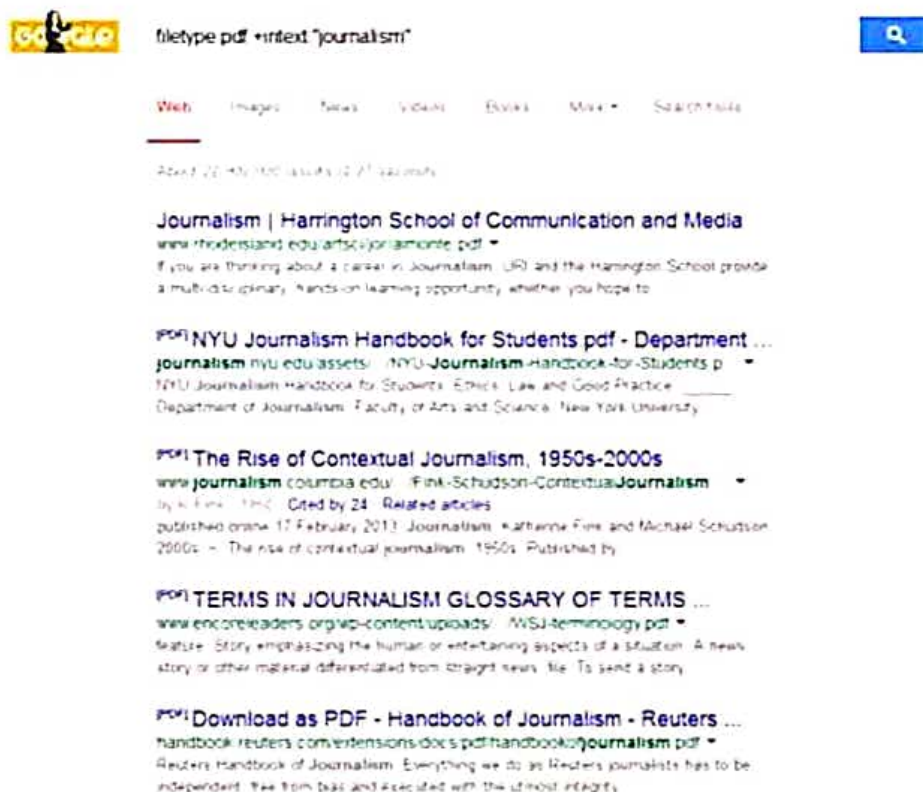
استخدام مفاتيح البحث في محرك Google يحتاج إلى كتاب كامل، لكنه مهم جدًا لأي صحفي استقصائي، أو صحفي بيانات، أو أي صحفي يستخدم التكنولوجيا؛ لهذا سنتطرق إلى بعض الأساسيات التي تساعدك في عمالك كبداية.

**لنفترض أنك تود البحث عن ملف من نوع PDF تكون فيه جملة Journalism فكيف يمكنك أن تقوم بذلك؟**

في هذه الحالة سوف نستخدم مفتاح البحث بنوع الملف، وهو filetype. ويمكننا كتابة ذلك مباشرة في صندوق البحث في Google. مع الأخذ في الاعتبار أننا سوف نضيف أيضًا مفتاح البحث بالنص وهو intext مسبقًا بعلامة + أي اُضف إلى البحث عن ملفات PDF البحث بهذه الكلمة.

**"filetype:pdf +intext:"journalism"**

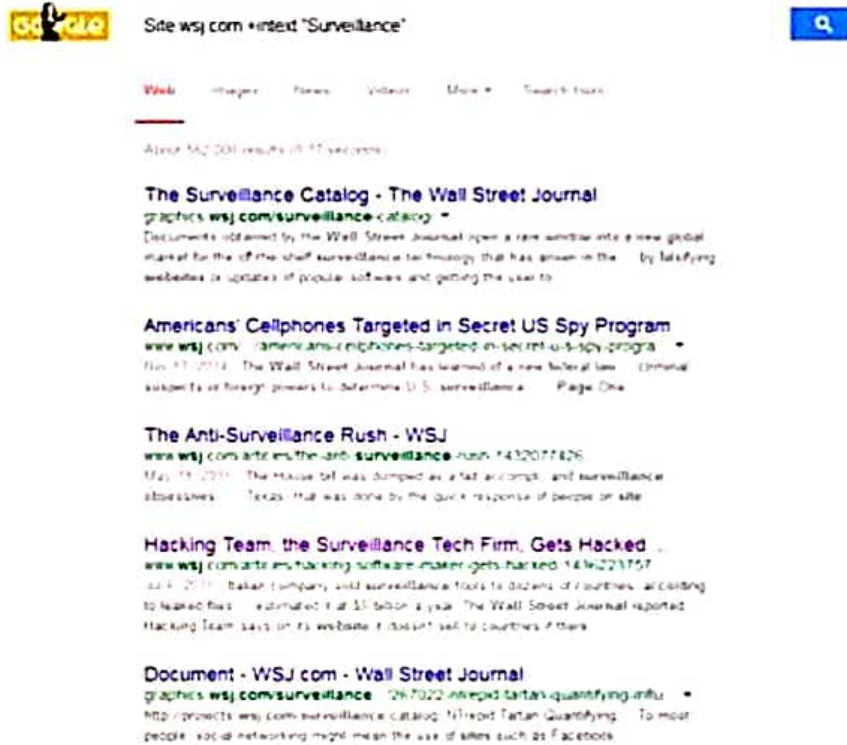
ستجد النتائج التي ستظهر لك كلها ملفات PDF بها كلمة Journalism.



شكل-166 (نتائج البحث عن ملفات PDF)

يمكنك بالطبع تغيير هذه المفاتيح، حسب نوع البحث والكلمات التي تبحث عنها؛ كما يمكنك أيضًا البحث داخل موقع معين دون غيره. لنفترض أنك ترغب في البحث عن صفحة أو نص داخل موقع Wall Street Journal. في هذه الحالة يمكنك استخدام مفتاح Site في البحث كما يلي:

**"Site:wsj.com +intext:"Surveillance"**



Site:wsj.com +intext "Surveillance"

Web Images Videos More Search tools

About 342,000 results (0.17 seconds)

**The Surveillance Catalog - The Wall Street Journal**  
[graphics.wsj.com/surveillance-catalog](http://graphics.wsj.com/surveillance-catalog)  
 Documents obtained by the Wall Street Journal open a rare window into a new global market for the off-the-shelf surveillance technology that has grown in the by falsifying websites or updates of popular software and getting the user to

**Americans' Cellphones Targeted in Secret US Spy Program**  
[www.wsj.com/americans-cellphones-targeted-in-secret-us-spy-program](http://www.wsj.com/americans-cellphones-targeted-in-secret-us-spy-program)  
 (Nov. 11, 2013) The Wall Street Journal has learned of a new federal law criminal suspects or foreign powers to determine U.S. surveillance Page One

**The Anti-Surveillance Rush - WSJ**  
[www.wsj.com/articles/the-anti-surveillance-rush-1432077426](http://www.wsj.com/articles/the-anti-surveillance-rush-1432077426)  
 May 11, 2015 The House bill was dumped as a bad attempt at surveillance abuses Texas that was done by the quick response of people on site

**Hacking Team, the Surveillance Tech Firm, Gets Hacked**  
[www.wsj.com/articles/hacking-software-maker-gets-hacked-1436233757](http://www.wsj.com/articles/hacking-software-maker-gets-hacked-1436233757)  
 July 4, 2015 Italian company sold surveillance tools to dozens of countries, according to leaked files estimated at \$1 billion a year The Wall Street Journal reported Hacking Team says on its website it doesn't sell to countries if there

**Document - WSJ.com - Wall Street Journal**  
[graphics.wsj.com/surveillance](http://graphics.wsj.com/surveillance) 1267022 univexp3 tartan quantifying.unfu  
<http://projects.wsj.com/surveillance-catalog> 117rept Tartan Quantifying To most people, social networking might mean the use of sites such as Facebook

شكل-167 (البحث عن كلمة داخل موقع)

كما ترى فإن جميع النتائج ظهرت فقط من موقع Wall Street Journal، وفي الوقت نفسه بها كلمة Surveillance أو تجسس. يمكنك التغيير في المفتاح والكلمات للحصول على نتائج مختلفة.

أما إذا أردت الحصول على معنى كلمة من الكلمات باللغة الإنجليزية فيمكنك استخدام المفتاح Define، أي تعريف، ثم أضف الكلمة التي ترغب في معرفة معناها وكيفية نطقها.

**Define:Journalism**



شكل-168 (معرفة معنى كلمة وكيفية نطقها)

يمكنك أيضاً معرفة الوقت في دولة معينة عن طريق استخدام المفتاح Time.

#### Time:New York

يمكنك أيضاً استخدام المفاتيح + لإضافة كلمة للبحث، أو استخدام - لحذف كلمة من البحث، أو معامل OR للاختيار ما بين كلمتين للظهور في البحث. لاحظ دائماً أن النصوص توضع بين علامتي تنصيص هكذا "نصوص". بالطبع هناك العديد من جمل البحث الأخرى التي يمكنك البحث عنها على الإنترنت واستخدامها في مشروعك.



## توقعات للمستقبل

قبل أن نصل إلى نهاية كتابنا هذا، أتمنى من القارئ ألا يغفل دور التكنولوجيا في تغيير الصحافة، فالمستقبل مليء بالمفاجآت في التكنولوجيا، والتي ستؤثر حتمًا على شكل صحافة المستقبل، لم يكن أحد يتخيل الثورة التي أدت إليها الهواتف الذكية والفيديو المصور بهذه الأجهزة المحمولة؛ لقد غيّرت شكل الصحافة وظهرت صحافة من نوع جديد، كما تناولناها في فصول الكتاب السابقة، لكن ماذا يمكن أن يحمل المستقبل للصحافة؟

### الأجهزة التي يمكن ارتداؤها

هذه موجة جديدة من موجات التكنولوجيا، وهي الـ Wearable Technology، بداية من الساعات الذكية التي بها كاميرات وأجهزة تسجيل واستشعار. إضافة إلى الأجهزة الأخرى التي يمكن استخدامها لالتقاط الصور والفيديو، ويمكن ارتداؤها على جسم الإنسان؛ إذا كان الهاتف المحمول قد غيّر الصحافة، فما بالنّا بانتشار هذه التقنية؟

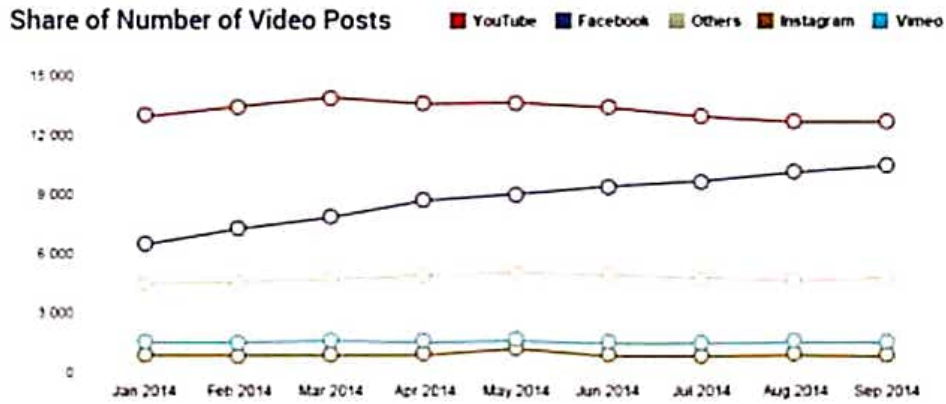


شكل-169 (الساعات الذكية Smartwatches)



### تكنولوجيا الواقع الافتراضي

سيتعاضم دور تكنولوجيا الواقع الافتراضي، أو Virtual reality، وأيضًا تكنولوجيا الواقع المعزز أو Augmented Reality. هذه التقنيات الافتراضية ستتداخل مع تكنولوجيا التواصل الاجتماعي Social Media، ومن ثم سيكون لها أثر على انتشار الأخبار والصحافة. وربما يعد استحواذ شركة Facebook على واحدة من أهم الشركات التي تطور منتجات للواقع الافتراضي Rift Oculus، لهو دليل على ما نقول. ما الذي يدفع شركة متخصصة في التواصل الاجتماعي مثل Facebook لشراء هذه الشركة. السبب الرئيس هو الاندماج بين هذه التقنيات، وهو ما سينتج لنا تطورًا قد لا نتخيله في ترابط الواقع الافتراضي مع الحياة الواقعية الاجتماعية. في النهاية موقع الـ Facebook أصبح هو المهيمن على الأخبار، التي تنتشر على الإنترنت، وسيستمر في الهيمنة على العديد من المنصات التي تتعلق بالأخبار، حتى أنه اقترب من تخطي YouTube في مشاركة الفيديو الإخباري.



شكل-170 (عدد مشاركات الفيديو بين YouTube و Facebook - المصدر blog.twmg.com.au)

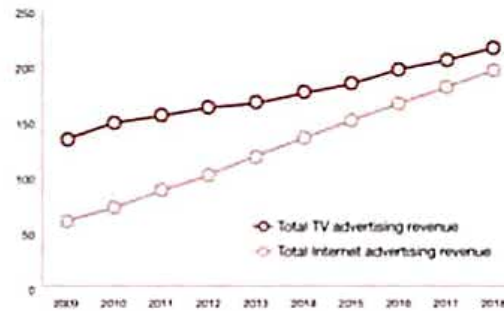
## سوق الإعلانات

أغلب التوقعات تشير إلى أن الإعلانات في وسائل الإعلام التقليدية، كالتلفزيون والراديو والصحف، قد تضاءلت كثيراً عن ذي قبل، وهذا بسبب انتشار الإعلان على الإنترنت، وانتقال المعلنين إلى هذه الوسائط الجديدة.

سوق الإعلانات من أهم العناصر التي تؤثر في صناعة ال Media أو الإعلام، وهي محرك رئيس، لهذا فإن اتجاه المعلنين إلى العالم الرقمي والإنترنت سيغير بالتأكيد شكل الصحافة. سيزداد الطلب على صحافة الإنترنت والمالتيميديا على حساب الصحافة التقليدية، ولعل ما تفعله حالياً مؤسسة VICE NEWS من إنتاجها أفلاماً وثائقية خصيصاً للإنترنت، لهو خير مثال على تغير الإعلام بسبب التكنولوجيا، فأهلاً بكم في حقبة الإعلام الجديد في القرن الحادي والعشرين.

**Fig. 1: Internet advertising to dramatically close the gap on TV advertising**

Total Internet advertising revenue vs total TV advertising revenue (US\$bn), 2009-2018



Note: This chart contains an element of double-counting; online TV advertising revenue forms a small part of both total TV advertising revenue and total internet advertising revenue

شكل -171 (سوق الإعلانات على الإنترنت تقترب من التلفزيون -المصدر PWC)

## تزيف الوعي

رغم ما تحمله التكنولوجيا من مميزات في عالم الصحافة والإعلام، فإنها في الوقت نفسه مربكة على جميع الأصعدة، فإذا خلقت التكنولوجيا فرصاً جديدة فهي في الوقت نفسه تغلق الأبواب في وجه الكثيرين، ممن لن يستطيعوا التكيف مع هذه التكنولوجيا. التكنولوجيا أيضاً سلاح ذو حدين، قد تستخدم لأغراض جيدة أو أغراض مضرّة، ولعل انتشار الأخبار المزيفة والمعلومات المغلوطة وانتشار مصطلح Fake News من أهم سلبات التكنولوجيا في الفترة الراهنة. ما أتوقعه ببساطة في هذا المضمار هو أننا قد نصل إلى نقطة لن نستطيع فيها، حتى كصحفيين، أن نميز ما بين الحقيقة والمعلومات المزيفة أو المغلوطة مع التطور الهائل في تقنيات الذكاء الاصطناعي AI والواقع الافتراضي، إضافة إلى سهولة تزيف الفيديو والصور باستخدام الذكاء الاصطناعي، بل أيضاً تزيف الصوت. قد يحمل المستقبل المزيد من الإرباك التقني على الصعيد الإعلامي، والأخطر هو تزيف الوعي، الذي بدوره سيؤدي إلى إرباك صانعي القرار لدول بأكملها. لقد تطرقت إلى هذه المعضلة في بحث خاص نشر في دورية اليونيسكو عام 2018، ويمكن للقارئ الحصول عليه من الإنترنت، أو الوصول أيضاً إلى العرض التقديمي بعنوان Manipulating Public Opinion in the Age of AI، أو التلاعب بالرأي العام في عصر الذكاء الاصطناعي. هذا التحدي الجديد يفرض علينا الاهتمام بشكل كبير بتطوير منظومة التعليم الإعلامي، ليس في كليات الإعلام فحسب، بل أيضاً في المدارس بمختلف مستوياتها؛ إذ لا بد على الجميع أن يدرك مدى سهولة التلاعب بأفكاره عبر تكنولوجيا القرن الحادي والعشرين، ولا سنتحول إلى مجموعة من الآلات، التي لا تفكر في قرن سيصعب لمن لا يفكر أن يجد له مكاناً فيه.

## نبذة عن المؤلف

د. محمد نجيب الجندي

خبير في تكنولوجيا المعلومات، يعمل مستشارًا لمكتب الأمم المتحدة المعني بالمخدرات والجريمة، كما يعمل نائبًا لمدير مركز أبحاث القانون والتكنولوجيا المتقدمة بكلية القانون بالجامعة البريطانية، وهو أيضًا إعلامي ومقدم أشهر برنامج عن التكنولوجيا وتأثيراتها في المجتمع، والمعروف باسم "Tech Talk" على قناة "القاهرة والناس"؛ حيث قدم حتى الآن أكثر من 177 حلقة تتناول العديد من الموضوعات العلمية والتقنية.

حاصل على الدكتوراه في تكنولوجيا المعلومات من جامعة كاليفورنيا بالولايات المتحدة، والمعهد الملكي لتقنية المعلومات ببريطانيا، وحاصل أيضًا على العديد من المؤهلات العلمية من المملكة المتحدة، منها ماجستير في هندسة نظم المعلومات وزمالة المعهد الملكي لتكنولوجيا المعلومات في بريطانيا، إضافة إلى كونه حاصلًا على درجة مهندس معتمد من مجلس الهندسة في بريطانيا وإجازة العلوم من مجلس العلوم في بريطانيا، كما أنه حاصل أيضًا على عضوية الخبراء المتميزين في أمن المعلومات من منظمة أمن المعلومات الدولية بالولايات المتحدة، وهو الممثل الرسمي للمنظمة في مصر.

إضافة إلى العديد من العضويات في المنظمات الدولية العلمية، فهو يعمل أيضًا مستشارًا لدى المعهد الملكي لتكنولوجيا المعلومات في بريطانيا، وقد ساهم في تطوير المعيار البريطاني لتقييم خبراء تكنولوجيا المعلومات والمعروف باسم SFIA، له العديد من المؤلفات باللغة الإنجليزية في مجال أمن المعلومات والجرائم الإلكترونية والإرهاب الإلكتروني والتحقيقات الجنائية، كما أنه مؤلف عدد من المناهج التي لها علاقة بالتكنولوجيا والكمبيوتر، والمعتمدة من جمعية مهندسي الإلكترونيات والكهرباء بالولايات المتحدة. IEEE.

## المراجع باللغة الإنجليزية

- Exploring Journalism and the Media, Lorrie Lynch, 2<sup>nd</sup> Edition
- Arab Youth Survey Reports (Online Edition)
- The Processes of Adopting Multimedia and Interactivity in Three Online Newsrooms, Pablo J. Boczkowski
- Interactive Features of Online Newspapers: Identifying Patterns and Predicting Use of Engaged Readers, Deborah S Chung
- The evolving newspaper publishing industry, its economics and the downturn, Online Report, OECD
- The Principles of Multimedia Journalism: Packaging Digital News, Richard Hernandez, Jeremy Rue
- The future of investigative journalism - Communications Committee, UK Parliament Publication
- Transcoding the news: An investigation into multimedia journalism published on nytimes.com 2000-2008, Susan Jacobson
- Nieman Reports



- The Internet Book: Everything You Need to Know About Computer Networking and How the Internet Works (4th Edition)
- Internet & World Wide Web How to Program, 5/e, Paul J. Deitel, Harvey M. Deitel, Abbey Deitel
- Distant Witness, Andy carvin, 2013
- Reuters Institute for the Study of Journalism, Online Reports
- The Multimedia Journalist, Storytelling for Today's Media Landscape, Jennifer George-Palilonis
- Multimedia: Making It Work, 9<sup>th</sup> Edition, Tay Vaughan
- Multimedia Journalism: A Practical Guide, 1<sup>st</sup> Edition, Andy Bull
- Online Journalism, The Essential Guide, Sage Publishing, 2014
- MOJO: The Mobile Journalism Handbook, How to Make Broadcast Videos with an iPhone or iPad, Ivo Burum, Stephen Quinn
- The Future of Journalism: In an Age of Digital Media and Economic Uncertainty, Bob Franklin
- Multimedia Storytelling for Digital Communicators in a Multiplatform World, Seth Gitner

- The Elements of Blogging, Expanding the Conversation of Journalism, Mark Leccese, Jerry Lanson
- The Social Media Handbook, Edited by Jeremy Hunsinger, Theresa M. Senft
- The Entrepreneurial Journalist's Toolkit, Manage Your Media, Sara Kelly
- BBC Online Journalism Resources (Website)
- Investigating New York Times Website
- Investigating Guardian Website
- Investigating Vice News Website

PwC Research Website, Online Reports and Statistics